

## **Kosztorys ofertowy z przedmiarem**

Obiekt	Budowa drogi gminnej w rejonie ulicy Szosa Witkowska we Wrześni - etap1
Branża	Drogowa
Kod CPV	45233123-7 - Roboty budowlane w zakresie dróg podrzędnych
Lokalizacja	Inwestycje drogowe Gminy Września
Inwestor	Gmina Września 62-300 Września, ul. Ratuszowa 1

Budowa drogi polegać będzie na wykonaniu:

- nawierzchni z betonu asfaltowego – jezdni;
- krawężników drogowych na ławie betonowej z oporem;
- skrzyżowań typu prostego z istniejącymi ulic o nawierzchni z betonu asfaltowego – gminną drogą dojazdową ul. Bronisławy Śmidowicz oraz wlot projektowanej drogi gminnej do drogi powiatowej nr 2162P – ul. Szosa Witkowskiej;
- nowych skrzyżowań typu prostego z drogami dojazdowymi ustalonymi w miejscowym planie zagospodarowania terenu: 5KDD, 6KDD, 7KDD;
- nowych skrzyżowań typu prostego z istniejącymi gminnymi drogami dojazdowymi o nawierzchni gruntowej: ulicą Jana Kramera, Stanisława Szyftera i Jana Donaję;
- nawierzchni chodników i ciągu pieszo – rowerowego z kostki betonowej;
- wody opadowe zostaną odprowadzone za pomocą wpustów deszczowych na studniach betonowych Ø500 mm a następnie przykanalikami z rur PCV o Ø200 mm do projektowanej kanalizacji deszczowej z rur typu PVC o średnicach Ø300, Ø400 mm. Wody opadowe zostaną odprowadzone kanalizacją deszczową do rowu melioracyjnego G-1 poprzez wykonanie prefabrykowanego wylotów żelbetowego zgodnie z KPED 02.16;
- w ciągu rowu melioracyjnego G-1 przewiduje się, pod projektowaną drogą wykonać przepust z rur żelbetowych Ø1200 mm zakończonych prefabrykowanymi żelbetowymi ściankami czołowymi;
- sieci oświetlenia drogowego: przyłącze energetyczne, szafka oświetleniowa, sieć energetyczna nN oraz słupy z oprawami oświetleniowymi, przyłącze energetyczne zostanie wyprowadzone ze znajdującego się w obrębie projektowanego pasa drogowego złącza kablowego.

## 2. Zmiany w infrastrukturze uzbrojenia terenu

- W obrębie prac znajdują się sieci: energetyczna, telekomunikacyjna, wodociągowa, kanalizacji deszczowej i sanitarnej oraz sieć gazowa.
- Wszystkie urządzenia kolidujące z projektowaną drogą zostaną zabezpieczone rurami osłonowymi dwudzielnymi.
- Zostaną wykonane elementy kanalizacji drogowej oraz urządzenia służące do odprowadzenia wód opadowych: wykonane zostaną wpusty deszczowe na studniach betonowych Ø500 mm oraz kanalizacja deszczowa z rur typu PVC o średnicach Ø300, Ø400 mm. Wpusty deszczowe zostaną połączone z kanalizacją deszczową przykanalikami z rur PCV o Ø200 mm. Ponadto zaplanowano wykonanie w ciągu rowu melioracyjnego G-1, pod projektowaną drogą przepustu rur żelbetowych Ø1200 mm zakończonych prefabrykowanymi żelbetowymi ściankami czołowymi.
- Zostaną wykonane elementy sieci oświetlenia drogowego: przyłącze energetyczne, szafka oświetleniowa, sieć energetyczna nN oraz słupy z oprawami oświetleniowymi, przyłącze energetyczne zostanie wyprowadzone ze znajdującego się w obrębie projektowanego pasa drogowego złącza kablowego.
- Włazy do istniejących studni kanalizacji sanitarnej i deszczowej, sieci telekomunikacyjnej oraz zasowy sieci gazowej i wodociągowej zostaną dostosowane wysokościowo do projektowanych rzędnych.
- Na pozostałych sieciach nie przewiduje się wykonywania prac.

## Przedmiar

Budowa drogi gminnej w rejonie ulicy Szosa Witkowska we Wrześni - etap I

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
	KD	<b>Roboty branżowe</b>		
		<b>Roboty ziemne na rurociągu</b>		
1		Roboty pomiarowe - trasa rurociągu w terenie równinnym (543-152)/1000	km	0,391
		razem	km	0,391
2		Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km 866,3-250,3	m3	616
		razem	m3	616
3		Roboty ziemne ręczne - wyrównanie dna wykopu po koparce, wykopy przy kolizjach w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl do 1 km 43,315-12,515	m3	30,8
		razem	m3	30,8
4		Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m wypraskami stalowymi z rozbiorką w gruncie kat 3-4 1540,2-433,9	m2	1.106,3
		razem	m2	1.106,3
5		Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm 50-14,5	m3	35,5
		razem	m3	35,5
6		Obsypka rurociągu piaskiem z dowozem w wykopie umocnionym suchym - wymiana gruntu 443,4-133,9	m3	309,5
		razem	m3	309,5
7		Igłofiltr wplukiwane w grunt bez obsypki głęb do 4,0 m	szt	100
8		Tymczasowy rurociąg z rur stalowych kołnierзовych fi 100	metr	50
9		Pompowanie wody z wykopu - alternatywa	szt	3
		<b>Roboty montażowe na rurociągu</b>		
10		Rura kanalizacyjna kielichowa PVC fi 400 w wykopie umocnionym suchym 291,3-155,6	metr	135,7
		razem	metr	135,7
11		Rura kanalizacyjna 2-ścienna z tworzywa fi 300 w wykopie umocnionym suchym	metr	252
12		Studnia rewizyjna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,49 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal. - D1	szt	1
13		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,37 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal. - D2	szt	1
14		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,25 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal. - D2/1	szt	1
15		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,35 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal. - D3	szt	1
16		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,35 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal. - D4	szt	1
17		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,33 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal. - D4/1	szt	1
18		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,47 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal. - D5	szt	1
19		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,24 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal. - D5/1	szt	1
20		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,06 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal. - D6	szt	1
21		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,03 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal. - D7	szt	1
22		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,04 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal. - D7/1	szt	1
23		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,19 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal. - D13	szt	1
24		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,30 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal. - D14	szt	1
25		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,41 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal. - D15	szt	1
26		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,36 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal. - D16	szt	1

## Przedmiar

Budowa drogi gminnej w rejonie ulicy Szosa Witkowska we Wrześni - etap1

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
27		Właz kanałowy żeliwny typu ciężkiego fi 600 klasy D400 z pokrywą wypełnioną betonem, z wentylacją nieklawiszującą, z wkładką gumową i zabezpieczeniem antywłamaniowym	szt	15
28		Budowę i elementy betonowe o objętości do 1,5 m3 z betonu B-20 - drobne roboty betonowe przy studniach kontrolnych	m3	1
29		Montaż konstrukcji podwieszeń kabli typ lekki o rozpiętości 4 m	kmpł	6
30		Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli typ lekki o rozpiętości 4 m	kmpł	6
	EL	<b>Oświetlenie drogowe</b>		
	EL	<b>Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie SO</b>		
31		Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III  1 * 0,8 * 0,4	m3	0,32
		razem	m3	0,32
32		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III  1 * 0,6 * 0,4	m3	0,24
		razem	m3	0,24
33		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m  1 * 2	m	2
		razem	m	2
34		Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III  1 * 0,4 * 0,6	m3	0,24
		razem	m3	0,24
35		Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II - kabel YAKY 4x25mm2	m	1
36		Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m	m	3
37		Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył: 25 mm2	szt	2
38		Montaż szafki oświetleniowej	kpl	1
39		Montaż zabezpieczeń S301C 6A	szt	2
40		Montaż zabezpieczeń S301C10A	szt	1
41		Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	m	1
42		Montaż metodą uderową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	uziom	1
43		Montaż metodą uderową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - za każde następne 1,5 m dług.uziomu	uziom	1
44		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego: - pierwszy pomiar	szt	1
45		Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	odc	1
46		Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	szt	1
		<b>Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie słupa oświetleniowego</b>		
47		Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III  (614 - 62-(18+36+35+35+36)) * 0,8 * 0,4	m3	125,44
		razem	m3	125,44
48		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III  (614 - 62-(18+36+35+35+36)) * 0,6 * 0,4	m3	94,08
		razem	m3	94,08
49		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m  (614 - 62-(18+36+35+35+36)) * 2	m	784
		razem	m	784
50		Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III  (614 - 62-(18+36+35+35+36)) * 0,6 * 0,4	m3	94,08
		razem	m3	94,08
51		Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III  (614 - 62-(18+36+35+35+36)) * 0,2 * 0,4	m3	31,36
		razem	m3	31,36
52		Ułożenie rur osłonowych RHDPEk 75  103-55,7	m	47,3
		razem	m	47,3

**Przedmiar**

Budowa drogi gminnej w rejonie ulicy Szosa Witkowska we Wrześni - etap I

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
53		Przewierty mechaniczne pod obiektami, dla rur RHDPE 75	m	62
54		Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II - kabel YAKY 4x25mm2		
		(614 - 62-(18+36+35+35+36)) - (103-55,7)	m	344,7
		razem	m	344,7
55		Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YAKY 4x25mm2		
		103-55,7 + 62	m	109,3
		razem	m	109,3
56		Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m kabel YAKY 4x25mm2		
		14 * 3,6	m	50,4
		razem	m	50,4
57		Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył: 25 mm2		
		14 * 2	szt	28
		razem	szt	28
58		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, stalowych słup ośmiokątny 7m, ocynkowany ogniowo, grubość ścianki 3mm	szt	14
59		Montaż wysięgników rurowych, mocowanych na słupie, wysięgnikiem h=1m i dł. 1,5m;	szt	14
60		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - na wysięgnikach - oprawa LED 75W	szt	14
61		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości latarni: 7m	kpl	14
62		Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	szt	14
63		Montaż: tablic bezpiecznikowych wewnętrznych TB1	szt	14
64		Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem		
		614-64	m	550
		razem	m	550
65		Montaż metodą uderową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	uziom	14
66		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	szt	14
67		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - każdy następny pomiar	szt	14
68		Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	odc	14
		<b>Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie słupa oświetleniowego</b>		
69		Demontaż złączy kablowych	kpl	1
70		Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III		
		3 * 0,8 * 0,4	m3	0,96
		razem	m3	0,96
71		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III		
		3 * 0,6 * 0,4	m3	0,72
		razem	m3	0,72
72		Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył: ponad 50 do 120 mm2	szt	2
73		Przełożenie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, bez mocowania, o masie: ponad 2,0 do 3,0 kg/m	m	4
74		Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II - kabel YAKY 4x50mm2	m	6
75		Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m kabel YAKY 4x50 mm2	m	4
76		Montaż muf z tworzyw termokurczliwych przelotowych na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, w rowach kablowych - przekrój żył ponad 35 do 70 mm2	szt	2
77		Montaż złączy kablowych z demontażu	kpl	1
78		Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	m	1
79		Montaż metodą uderową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	uziom	1
80		Montaż metodą uderową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - za każde następne 1,5 m dług.uziomu	uziom	1
81		Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	odc	3
82		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	szt	1
83		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - każdy następny pomiar	szt	1
		<b>Roboty drogowe</b>		

## Przedmiar

Budowa drogi gminnej w rejonie ulicy Szosa Witkowska we Wrześni - etap I

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>Roboty przygotowawcze</b>		
84	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy trasie dróg w terenie równinnym		
		PT1 0,244	km	0,244
		PT2 0,136	km	0,136
		razem	km	0,38
85	D-03.02.01a	Regulacja pionowa włączów kanałowych	szt	2
86		Rozbiórka studni z kręgów betonowych	szt	1
87	D-03.02.01a	Regulacja zaworów wodociągowych i gazowych		
		zawory wodociągowe 12	szt	12
		zawory gazowe 2	szt	2
		razem	szt	14
88	D-03.02.01a	Przebudowa zaworu wodociągowego przy hydrantach H3 wraz z korektą lokalizacji (analogia)	szt	1
89	D-03.02.01a	Wymiana hydrantu na podziemny	kpl	3
90	EL	Układanie zapasowych rur ochronnych HDPE o średnicy 160mm z wykonaniem wykopu i zasypaniem.		
		2*12+2*11,5+2*10+12+15+9+12+8+8	m	131
		razem	m	131
91	EL	Układanie rur dwudzielnych osłonowych o średnicy 160mm na kablach telekomunikacyjnych		
		14+11	m	25
		razem	m	25
92	D-01.02.04	Rozebranie przepustów z rur PCV o średnicy 80cm	m	8
93	D-02.01.01	Wykopy w gruncie kat 3 z wywozem na odległość wg wykonawcy		
		Koryto pod ławę przepustu		
		0,60*2*17,5	m3	21
		razem	m3	21
94	D-03.01.01	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub do 20 cm		
		pod przepust (2,3+1,72)*0,5*0,2*17,5	m3	7,035
		razem	m3	7,035
95	D-03.01.01	Projektowany prefabrykowany wylot żelbetowy dla rury śr. 300mm wg. KPED 02.16	szt	2
96	D-03.01.01	Zabezpieczenie i przejęcie wody z rowu melioracyjnego na czas wykonywania przepustu (wg wykonawcy)	szt	1
97	D-03.01.01	Ławy betonowe pod przepust z betonu C12/15		
		Ława pod przepust		
		17,5*((1,52*0,4)+(0,22*0,76*0,5)*2)	m3	13,566
		razem	m3	13,566
98	D-03.01.01	Przepust z rur żelbetowych o średnicy 1200mm	m	15
99	D-03.01.01	Narzut z otoczków		
		0,7*0,5*(8,0+2,8)	m3	3,78
		razem	m3	3,78
100	D-03.01.01	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi ażurowymi 60x40x8cm z wypełnieniem ziemią i obsianiem trawą		
		(9,3+12,9)*1,2	m2	26,64
		razem	m2	26,64
101	D-03.01.01	Ścianka czołowa żelbetowa prefabrykowana dla rur przepustu rurowego fi 1200	szt	2
102	D-03.01.01	Zasypywanie rowu przy przepuście wraz z dostarczeniem ziemi i zagęszczaniem mechanicznym gruntu kategorii I-II		
		Obsypka przepustu		
		0,5*(6,4+2)*(15+1+1)-(0,7*0,7*3,14*15)	m3	48,321
		razem	m3	48,321
103	D-04.05.01	Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem grub 15 cm przygotowanego w betoniarnie Rm 2,5MPa pod studzienki ściekowe		
		0,73*0,73*14	m2	7,461
		razem	m2	7,461
104	D-03.02.01	Studzienka ściekowa uliczna betonowa fi 500 (Wpust żeliwny - klasa D400) z wykonaniem pierścienia żelbetowego odcinającego oraz z wykonaniem wykopu i zasypaniem z zagęszczeniem warstwami	szt	14
105	D-03.02.01	Przykanalik kanalizacyjny PVC fi 200 z wykonaniem wykopu i zasypaniem z zagęszczeniem warstwami		

## Przedmiar

Budowa drogi gminnej w rejonie ulicy Szosa Witkowska we Wrześni - etap I

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		PT1 7+5+7+6+2+9+4+5+9+9	metr	63
		PT2 4+3+5+3	metr	15
		razem	metr	78
106		Odmulanie cieków z namułu o grubości średnio 0,50m	m	925
107		Wyniesienie w teren nowych punktów granicznych	szt	10
108		Oznakowanie słupkami granicznymi "Pas drogowy"	szt	55
		<b>Roboty rozbiórkowe</b>		
109	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15cm wraz z podbudową - z odwiezieniem w miejsce wskazane przez inwestora do 5km.	m2	250
110	D-01.02.04	Przełożenie ogrodzenia panelowego z prefabrykowaną podmurówką (demontaż i montaż w nowym miejscu) - dz. nr 822/2	m	20
111	D-01.02.04	Przełożenie bramy wjazdowej ogrodzenia panelowego (demontaż i montaż w nowym miejscu) - dz. nr 822/2	m	6
112	D-01.02.04	Rozbiórka ogrodzenia z siatki na słupkach z rur stalowych (analogia) z utylizacją materiałów z robiórki		
		15+52+125	m	192
		razem	m	192
113	D-01.02.04	Rozbiórka bram stalowych z wypełnieniem z siatki na słupkach z rur stalowych (analogia) z utylizacją materiałów z robiórki		
		6*2+2*3	m	18
		razem	m	18
		<b>Roboty ziemne</b>		
114	D-01.02.02	Wybranie humusu i gruntów nienośnych z wywozem nadmiaru na odległość wg. wykonawcy		
		PT1 1636,89	m3	1.636,89
		PT2 - etap2 1131,20-445,62	m3	685,58
		razem	m3	2.322,47
115	D-02.03.01	Formowanie nasypów ziemią dowożoną samochodami wywrotkami grunt kat 1-2 z dowozem i zakupem z zagęszczeniem warstwami grubości 20cm		
		PT1 771,58	m3	771,58
		PT2 - etap2 434,68-103,44	m3	331,24
		razem	m3	1.102,82
116	D-02.01.01	Wykopy w gruncie kategorii II-III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość wg wykonawcy		
		PT1 68,15	m3	68,15
		PT2-etap2 106,66-85,08	m3	21,58
		razem	m3	89,73
117	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV		
		miejsce obsługi 26,2	m2	26,2
		jezdnie 2410	m2	2.410
		zjazdy indywidualne 45,1	m2	45,1
		- zjazdy indywidualne etap2 -8,3	m2	-8,3
		zjazdy indywidualne przez ciąg pieszo rowerowy 14,6	m2	14,6
		zjazdy publiczne 104,76	m2	104,76
		- zjazdy publiczne etap2 -49,5	m2	-49,5
		chodniki 172,4	m2	172,4
		ciąg pieszo rowerowy 1535-14,6-443	m2	1.077,4
		razem	m2	3.792,66
118	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie drzew o średnicy do 15cm		
		1; 3; 4; 5; 6; 7; 9; 10; 11 1+3+1+1+8+2+10+1+10	szt	37
		razem	szt	37
119	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie drzew o średnicy 16-25cm		
		2; 7; 13; 14; 15 1+1+1+2+4	szt	9
		razem	szt	9
120	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie drzew o średnicy 26-35cm		
		8 1	szt	1
		razem	szt	1
121	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie żywopłotu		
		20/10000	ha	0,002
		razem	ha	0,002

## Przedmiar

Budowa drogi gminnej w rejonie ulicy Szosa Witkowska we Wrześni - etap I

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>Nawierzchnie</b>		
122	D-04.05.01	Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem grub 15 cm przygotowanego w betoniarnie Rm 2,5MPa		
		jezdnie 2410	m2	2.410
		zjazdy indywidualne 45,1	m2	45,1
		- zjazdy indywidualne etap2 -8,3	m2	-8,3
		zjazdy indywidualne przez ciąg pieszo rowerowy 14,6	m2	14,6
		zjazdy publiczne 104,76	m2	104,76
		- zjazdy publiczne etap2 -49,5	m2	-49,5
		oporniki przy jezdni i zjazdach publicznych (97,5-48,6)*0,4	m2	19,56
		krawężniki najazdowe (82,1-7,0)*0,4	m2	30,04
		krawężniki drogowe (945,2-274,65)*0,4	m2	268,22
		razem	m2	2.834,48
123	D-04.05.01	Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem grub 15 cm przygotowanego w betoniarnie Rm 1,5MPa		
		chodniki 172,4	m2	172,4
		ciąg pieszo rowerowy 1535-14,6-443	m2	1.077,4
		razem	m2	1.249,8
124	D-08.01.01	Krawężniki betonowe drogowe najazdowe 15x22 cm ława betonowa C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej		
		przy zjazdach 19,4	metr	19,4
		przy drodze gminnej-etap2 82,1-7,0	metr	75,1
		przy drodze powiatowej 9,2	metr	9,2
		razem	metr	103,7
125	D-08.01.01	Oporniki betonowe drogowe 12x25 cm ława betonowa C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej		
		za zjazdami - etap2 54,8-29,2	metr	25,6
		przy jezdni i zjazdach publicznych 97,5-48,6	metr	48,9
		zakończenia dróg 28,4	metr	28,4
		razem	metr	102,9
126	D-08.01.01	Krawężnik betonowy wystający 15x30 cm ława betonowa C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej		
		przy zjazdach (łukowy)-etap2 29,2-23	metr	6,2
		przy jezdni- etap2 942,7-274,65	metr	668,05
		przy drodze powiatowej 9,0	metr	9
		razem	metr	683,25
127	D-08.03.01	Obrzeże betonowe 30x8 cm szare na ławie betonowej z oporem spoiny wypełnione zaprawą		
		717,4-154,3	metr	563,1
		razem	metr	563,1
128	D-08.03.01	Obrzeże betonowe 30x8 cm grafitowe na ławie betonowej z oporem spoiny wypełnione zaprawą	metr	15
129	D-04.02.01	Wykonanie i zagęszczanie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości korony, grubość po zagęszczeniu 10cm		
		Miejsce odpoczynku dla pieszych i rowerzystów 26,2	m2	26,2
		razem	m2	26,2
130	D-04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5, warstwa pomocnicza, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm		
		Miejsce odpoczynku dla pieszych i rowerzystów 26,2	m2	26,2
		razem	m2	26,2
131	D-04.04.02	Warstwa dynamiczna grubości 6 cm z kruszywa granitowego o uziarnieniu 0/16 mm		
		Miejsce odpoczynku dla pieszych i rowerzystów 26,2	m2	26,2
		razem	m2	26,2
132	D-04.04.02	Warstwa ścieralna grubości 4 cm z kruszywa granitowego o uziarnieniu 0/8 mm		
		Miejsce odpoczynku dla pieszych i rowerzystów 26,2	m2	26,2
		razem	m2	26,2
133	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 grub 20 cm		
		jezdnie 2410	m2	2.410
		razem	m2	2.410
134	D-04.06.01	Wykonanie podbudowy z chudego betonu Rm=6-9MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm		
		zjazdy indywidualne 45,1	m2	45,1
		zjazdy indywidualne przez ciąg pieszo rowerowy 14,6	m2	14,6
		- zjazdy indywidualne etap2 -8,3	m2	-8,3



**Przedmiar**

Budowa drogi gminnej w rejonie ulicy Szosa Witkowska we Wrześni - etap I

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m2	51,4
135	D-04.06.01	Wykonanie podbudowy z chudego betonu Rm=6-9MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm		
		zjazdy publiczne 104,76	m2	104,76
		- zjazdy publiczne etap2 -49,5	m2	-49,5
		razem	m2	55,26
136	D-05.03.23	Ciąg pieszo rowerowy z kostki brukowej czerwonej betonowej bezfazowej 20x10cm grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełnione piaskiem		
		zjazdy indywidualne przez ciąg pieszo rowerowy 14,6	m2	14,6
		ciąg pieszo rowerowy 1535-14,6	m2	1.520,4
		- ciąg pieszo rowerowy etap 2 -443	m2	-443
		razem	m2	1.092
137	D-05.03.23	Zjazdy z kostki brukowej bezfazowej grafitowej betonowej 20x10cm o grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 3cm		
		zjazdy indywidualne 45,1	m2	45,1
		zjazdy publiczne 104,76	m2	104,76
		- zjazdy indywidualne etap2 -8,3	m2	-8,3
		- zjazdy publiczne etap2 -49,5	m2	-49,5
		razem	m2	92,06
138	D-04.07.01	Podbudowa z mieszanki bitumicznej AC16P (zgodnie z SST cena zawiera również oczyszczenie i skropienie) grub 4 cm		
		jezdnie 2410	m2	2.410
		razem	m2	2.410
139	D-04.07.01	Podbudowa z mieszanki asfaltowej AC16P - dodatek za 3 cm		
		jezdnie 2410	m2	2.410
		razem	m2	2.410
140	D-05.03.05	Nawierzchnia bitumiczna z mieszanki AC11S warstwa ścieralna grub 3 cm (zgodnie z SST cena zawiera również oczyszczenie i skropienie)		
		jezdnie 2410	m2	2.410
		razem	m2	2.410
141	D-05.03.05	Nawierzchnia z BA AC11S warstwa ścieralna - dodatek za 2 cm		
		jezdnie 2410	m2	2.410
		razem	m2	2.410
		<b>Oznakowanie i BRD</b>		
142	D-07.02.01	Słupek do znaku drogowego z rur stalowych ocynkowanych fi 60 - wysokość umieszczenia znaków (dolnej krawędzi tablicy znaku) wynosi 2,5m	szt	17
143	D-07.02.01	Słupek z wysięgnikiem do znaku drogowego z rur stalowych ocynkowanych fi 70 - wysokość umieszczenia znaków (dolnej krawędzi tablicy znaku) wynosi 2,5m	szt	9
144	D-07.02.01	Tablice znaków drogowych - montaż	szt	35
145	D-07.02.01	Znak drogowy trójkątny średni		
		A7 średni 3	szt	3
		A24 średni 2	szt	2
		razem	szt	5
146	D-07.02.01	Znak drogowy trójkątny mały		
		A30 mały 1	szt	1
		razem	szt	1
147	D-07.02.01	Znak drogowy kwadratowy mały		
		D1 2	szt	2
		D2 1	szt	1
		D6 2	szt	2
		D6b 8	szt	8
		razem	szt	13
148	D-07.02.01	Znak drogowy kwadratowy średni		
		D6b 2	szt	2
		razem	szt	2
149	D-07.02.01	Znak drogowy okrągły mały		
		C13/16 10	szt	10

## Przedmiar

Budowa drogi gminnej w rejonie ulicy Szosa Witkowska we Wrześni - etap I

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		C13a/16a 1	szt	1
		C13a 1	szt	1
		razem	szt	12
150	D-07.02.01	Tabliczki opisujące		
		T1 (15m) 1	szt	1
		T (Koniec nawierzchni) 1	szt	1
		razem	szt	2
151	D-07.02.01	Stalowe bariery ochronne typu SP-09/2 wraz z wykonaniem zakończenia (obniżenie do gruntu)	m	18
152	D-07.02.01	Ogrodzenie U-11a. Balustrada z płaskowników stalowych o wysokości 1,2 m i rozstawie szczebelków co 10 cm	m	14
153	D-07.02.01	Ogrodzenie U-12a. Ogrodzenia segmentowe rurowe o długości segmentu 2 m	m	20
154	D-07.01.01	Nawierzchnia antypoślizgowa koloru czerwonego - system oparty na żywicy poliuretanowej i kruszywie boksytowym.		
		10,8+9+9+11,52	m2	40,32
		razem	m2	40,32
155	D-07.01.01	Malowanie farbą chemoutwardzalną grubowarstwową pasów.		
		P-10 0,5*(28,8+15+12,5+12,5+22+16)	m2	53,4
		P-11 0,5*(6+5,0+5,0+6,4)	m2	11,2
		razem	m2	64,6
156	D-07.01.01	Malowanie farbą chemoutwardzalną grubowarstwową linii ciągłych na jezdni		
		P-4 0,24*(10+10,8+5+7,2+6)	m2	9,36
		razem	m2	9,36
157	D-07.01.01	Malowanie farbą chemoutwardzalną grubowarstwową linii przerywanych na jezdni		
		P-14 0,375*(3,6+3,6+3+2*2,75+3)	m2	7,013
		P-13 0,2625*(7,75+4,75+5,5)	m2	4,725
		razem	m2	11,738
158	D-07.02.01	pas ostrzegawczy dla niedowidzących z płytek betonowych 30x30cm koloru żółtego z wypustkami		
		0,3*(2*4+2*3+2*3+2*3+2*4+2*3)	m2	12
		razem	m2	12
		<b>zielen</b>		
159	D-09.01.02	Rozścielenie ziemi urodzajnej (z zakupem) na terenie płaskim grub. 20cm		
		(191+99)*0,2	m3	58
		razem	m3	58
160	D-09.01.02	Rozścielenie ziemi urodzajnej (z zakupem) grub. 10cm		
		1072,5*0,1	m3	107,25
		minus etap 2 -334,6*0,1	m3	-33,46
		razem	m3	73,79
161	D-09.01.02	Wykonanie trawników parkowych siewem z nawożeniem w gruncie kategorii 1/2 wraz z rocznym okresem pielęgnacji		
		(191+99+1072,5)/10000	HA	0,136
		minus etap 2 -(334,6)/10000	HA	-0,033
		razem	HA	0,103
162	karta katalogowa	Ławki parkowe typu "sofa 2300" lub równoważne	szt.	2
163	karta katalogowa	Kosze na śmieci "altus 3020" lub równoważny	szt.	1
164	karta katalogowa	Stojak na rowery "5030:4" lub równoważny	szt.	1
165	D-09.01.02	Separacja warstw gruntu agrowłókninami układanymi ręcznie pod nasadzenia		
		Tawuła 35+8	m2	43
		razem	m2	43
166	D-09.01.01	Przygotowanie terenu pod obsadzenia poprzez ściółkowanie korą warstwą o grubości 5cm		
		Tawuła 35+8	m2	43
		razem	m2	43
167	D-09.01.01	Sadzenie krzewów "Tawuła japońska" wys. 10cm poj. doniczki 0,5l na terenie płaskim w gruncie kategorii I-II w dołach o średnicy i głębokości do 0,5m bez zaprawy dołów wraz z rocznym okresem pielęgnacji		
		29*3	szt	87

**Przedmiar**

Budowa drogi gminnej w rejonie ulicy Szosa Witkowska we Wrześni - etap I

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	szt	87
168	D-09.01.01	Sadzenie drzew i krzewów starszych liściastych (Grab) wys. 3,5-4,5m, obw. pnia 16-18cm w gruncie kategorii III z bryłą korzeniową o średnicy 1,4m bez zaprawy dołów wraz z rocznym okresem pielęgnacji	szt	3
169	D-09.01.01	Sadzenie drzew i krzewów iglastych Żywotnik Zachodni "Szmaragd" wys. 70cm poj. doniczki 3 litry, na terenie płaskim w gruncie kategorii I-II w dołach o średnicy i głębokości 0,7m z zaprawą dołów wraz z rocznym okresem pielęgnacji		
		Żywotnik Zachodni "Szmaragd" - Thuja occidentalis 12*2,5	szt	30
		razem	szt	30
		<b>Roboty organizacyjne</b>		
170		Koszty związane z wykonaniem zabezpieczenia prac oraz tymczasowej organizacji ruchu	kmpł	0,5
171		Inwentaryzacja powykonawcza	kmpł	0,5

## Kosztyorys

Budowa drogi gminnej w rejonie ulicy Szosa Witkowska we Wrześni - etap I

Nr	Specyfikacja techniczna	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
	KD	<b>Roboty branżowe</b>				
		<b>Roboty ziemne na rurociągu</b>				
1		Roboty pomiarowe - trasa rurociągu w terenie równinnym	km	0,391		
2		Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,40 m <sup>3</sup> w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m <sup>3</sup>	616		
3		Roboty ziemne ręczne - wyrównanie dna wykopu po koparce, wykopy przy kolizjach w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl do 1 km	m <sup>3</sup>	30,8		
4		Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m wypraskami stalowymi z rozbiorą w gruncie kat 3-4	m <sup>2</sup>	1.106,3		
5		Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm	m <sup>3</sup>	35,5		
6		Obsypka rurociągu piaskiem z dowozem w wykopie umocnionym suchym - wymiana gruntu	m <sup>3</sup>	309,5		
7		Igłofiltry wplukiwane w grunt bez obsypki głęb do 4,0 m	szt	100		
8		Tymczasowy rurociąg z rur stalowych kołnierзовych fi 100	metr	50		
9		Pompowanie wody z wykopu - alternatywa	szt	3		
		<b>Roboty montażowe na rurociągu</b>				
10		Rura kanalizacyjna kielichowa PVC fi 400 w wykopie umocnionym suchym	metr	135,7		
11		Rura kanalizacyjna 2-ścienna z tworzywa fi 300 w wykopie umocnionym suchym	metr	252		
12		Studnia rewizyjna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,49 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal.- D1	szt	1		
13		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,37 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal.- D2	szt	1		
14		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,25 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal.- D2/1	szt	1		
15		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,35 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal.- D3	szt	1		
16		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,35 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal.- D4	szt	1		
17		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,33 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal.- D4/1	szt	1		
18		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,47 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal.- D5	szt	1		
19		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,24 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal.- D5/1	szt	1		
20		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,06 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal.- D6	szt	1		
21		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,03 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal.- D7	szt	1		
22		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,04 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal.- D7/1	szt	1		
23		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,19 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal.- D13	szt	1		
24		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,30 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal.- D14	szt	1		
25		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,41 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal.- D15	szt	1		
26		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,36 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal.- D16	szt	1		
27		Właz kanałowy żeliwny typu ciężkiego fi 600 klasy D400 z pokrywą wypełnioną betonem, z wentylacją nieklawiszującą, z wkładką gumową i zabezpieczeniem antywłamaniowym	szt	15		
28		Budowle i elementy betonowe o objętości do 1,5 m <sup>3</sup> z betonu B-20 - drobne roboty betonowe przy studniach kontrolnych	m <sup>3</sup>	1		
29		Montaż konstrukcji podwieszeń kabli typ lekki o rozpiętości 4 m	kmpl	6		
30		Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli typ lekki o rozpiętości 4 m	kmpl	6		
	EL	<b>Oświetlenie drogowe</b>				
	EL	<b>Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie SO</b>				
31		Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	m <sup>3</sup>	0,32		
32		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	m <sup>3</sup>	0,24		

## Kosztorys

Budowa drogi gminnej w rejonie ulicy Szosa Witkowska we Wrześni - etap I

Nr	Specyfikacja techniczna	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
33		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	m	2		
34		Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	m3	0,24		
35		Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II - kabel YAKY 4x25mm2	m	1		
36		Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m	m	3		
37		Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył: 25 mm2	szt	2		
38		Montaż szafki oświetleniowej	kpl	1		
39		Montaż zabezpieczeń S301C 6A	szt	2		
40		Montaż zabezpieczeń S301C10A	szt	1		
41		Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	m	1		
42		Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	uziom	1		
43		Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - za każde następne 1,5 m dług.uziomu	uziom	1		
44		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	szt	1		
45		Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	odc	1		
46		Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	szt	1		
		<b>Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie słupa oświetleniowego</b>				
47		Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	m3	125,44		
48		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	m3	94,08		
49		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	m	784		
50		Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	m3	94,08		
51		Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	m3	31,36		
52		Ułożenie rur osłonowych RHDPEk 75	m	47,3		
53		Przewierty mechaniczne pod obiektami, dla rur RHDPE 75	m	62		
54		Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II - kabel YAKY 4x25mm2	m	344,7		
55		Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YAKY 4x25mm2	m	109,3		
56		Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m kabel YAKY 4x25mm2	m	50,4		
57		Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył: 25 mm2	szt	28		
58		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, stalowych słup ośmiokątny 7m, ocynkowany ogniowo, grubość ścianki 3mm	szt	14		
59		Montaż wysięgników rurowych, mocowanych na słupie, wysięgnikiem h=1m i dł. 1,5m;	szt	14		
60		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - na wysięgnikach oprawa LED 75W	szt	14		
61		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości latarni: 7m	kpl	14		
62		Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	szt	14		
63		Montaż: tablic bezpiecznikowych wnekowych TB1	szt	14		
64		Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	m	550		
65		Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	uziom	14		
66		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	szt	14		
67		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - każdy następny pomiar	szt	14		
68		Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	odc	14		
		<b>Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie słupa oświetleniowego</b>				

## Kosztyorys

Budowa drogi gminnej w rejonie ulicy Szosa Witkowska we Wrześni - etap I

Nr	Specyfikacja techniczna	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
69		Demontaż złączy kablowych	kpl	1		
70		Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	m3	0,96		
71		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	m3	0,72		
72		Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył: ponad 50 do 120 mm2	szt	2		
73		Przełożenie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, bez mocowania, o masie: ponad 2,0 do 3,0 kg/m	m	4		
74		Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II - kabel YAKY 4x50mm2	m	6		
75		Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m kabel YAKY 4x50 mm2	m	4		
76		Montaż muf z tworzyw termokurczliwych przelotowych na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, w rowach kablowych - przekrój żył ponad 35 do 70 mm2	szt	2		
77		Montaż złączy kablowych z demontażu	kpl	1		
78		Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	m	1		
79		Montaż metodą uderową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	uziom	1		
80		Montaż metodą uderową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - za każde następne 1,5 m dług.uziomu	uziom	1		
81		Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	odc	3		
82		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	szt	1		
83		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - każdy następny pomiar	szt	1		
		<b>Roboty drogowe</b>				
		<b>Roboty przygotowawcze</b>				
84	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy trasie dróg w terenie równinnym	km	0,38		
85	D-03.02.01a	Regulacja pionowa włączów kanałowych	szt	2		
86		Rozbiórka studni z kręgów betonowych	szt	1		
87	D-03.02.01a	Regulacja zaworów wodociągowych i gazowych	szt	14		
88	D-03.02.01a	Przebudowa zaworu wodociągowego przy hydrantach H3 wraz z korektą lokalizacji (analogia)	szt	1		
89	D-03.02.01a	Wymiana hydrantu na podziemny	kpl	3		
90	EL	Układanie zapasowych rur ochronnych HDPE o średnicy 160mm z wykonaniem wykopu i zasypaniem.	m	131		
91	EL	Układanie rur dwudzielnych osłonowych o średnicy 160mm na kablach telekomunikacyjnych	m	25		
92	D-01.02.04	Rozebranie przepustów z rur PCV o średnicy 80cm	m	8		
93	D-02.01.01	Wykopy w gruncie kat 3 z wywozem na odległość wg wykonawcy	m3	21		
94	D-03.01.01	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub do 20 cm	m3	7,035		
95	D-03.01.01	Projektowany prefabrykowany wylot żelbetowy dla rury śr. 300mm wg. KPED 02.16	szt	2		
96	D-03.01.01	Zabezpieczenie i przejęcie wody z rowu melioracyjnego na czas wykonywania przepustu (wg wykonawcy)	szt	1		
97	D-03.01.01	Ławy betonowe pod przepust z betonu C12/15	m3	13,566		
98	D-03.01.01	Przepust z rur żelbetowych o średnicy 1200mm	m	15		
99	D-03.01.01	Narzut z otoczek	m3	3,78		
100	D-03.01.01	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi ażurowymi 60x40x8cm z wypełnieniem ziemią i obsianiem trawą	m2	26,64		
101	D-03.01.01	Ścianka czołowa żelbetowa prefabrykowana dla rur przepustu rurowego fi 1200	szt	2		
102	D-03.01.01	Zasypywanie rowu przy przepuście wraz z dostarczeniem ziemi i zagęszczaniem mechanicznym gruntu kategorii I-II	m3	48,321		
103	D-04.05.01	Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem grub 15 cm przygotowanego w betonie Rm 2,5MPa pod studzienki ściekowe	m2	7,461		

## Kosztorys

Budowa drogi gminnej w rejonie ulicy Szosa Witkowska we Wrześni - etap I

Nr	Specyfikacja techniczna	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
104	D-03.02.01	Studzienka ściekowa uliczna betonowa fi 500 (Wpust żeliwny - klasa D400) z wykonaniem pierścienia żelbetowego odciażającego oraz z wykonaniem wykopu i zasypaniem z zagęszczeniem warstwami	szt	14		
105	D-03.02.01	Przykanalik kanalizacyjny PVC fi 200 z wykonaniem wykopu i zasypaniem z zagęszczeniem warstwami	metr	78		
106		Odmulanie cieków z namułu o grubości średnio 0,50m	m	925		
107		Wyniesienie w teren nowych punktów granicznych	szt	10		
108		Oznakowanie słupkami granicznymi "Pas drogowy"	szt	55		
		<b>Roboty rozbiórkowe</b>				
109	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15cm wraz z podbudową - z odwiezieniem w miejsce wskazane przez inwestora do 5km.	m2	250		
110	D-01.02.04	Przełożenie ogrodzenia panelowego z prefabrykowaną podmurówką (demontaż i montaż w nowym miejscu) - dz. nr 822/2	m	20		
111	D-01.02.04	Przełożenie bramy wjazdowej ogrodzenia panelowego (demontaż i montaż w nowym miejscu) - dz. nr 822/2	m	6		
112	D-01.02.04	Rozbiórka ogrodzenia z siatki na słupkach z rur stalowych (analogia) z utylizacją materiałów z robiórki	m	192		
113	D-01.02.04	Rozbiórka bram stalowych z wypełnieniem z siatki na słupkach z rur stalowych (analogia) z utylizacją materiałów z robiórki	m	18		
		<b>Roboty ziemne</b>				
114	D-01.02.02	Wybranie humusu i gruntów nienośnych z wywozem nadmiaru na odległość wg. wykonawcy	m3	2.322,47		
115	D-02.03.01	Formowanie nasypów ziemią dowożoną samochodami wywrotkami grunt kat 1-2 z dowozem i zakupem z zagęszczeniem warstwami grubości 20cm	m3	1.102,82		
116	D-02.01.01	Wykopy w gruncie kategorii II-III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość wg wykonawcy	m3	89,73		
117	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	m2	3.792,66		
118	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie drzew o średnicy do 15cm	szt	37		
119	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie drzew o średnicy 16-25cm	szt	9		
120	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie drzew o średnicy 26-35cm	szt	1		
121	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie żywopłotu	ha	0,002		
		<b>Nawierzchnie</b>				
122	D-04.05.01	Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem grub 15 cm przygotowanego w betoniarnie Rm 2,5MPa	m2	2.834,48		
123	D-04.05.01	Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem grub 15 cm przygotowanego w betoniarnie Rm 1,5MPa	m2	1.249,8		
124	D-08.01.01	Krawężniki betonowe drogowe najazdowe 15x22 cm ława betonowa C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej	metr	103,7		
125	D-08.01.01	Oporniki betonowe drogowe 12x25 cm ława betonowa C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej	metr	102,9		
126	D-08.01.01	Krawężnik betonowy wystający 15x30 cm ława betonowa C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej	metr	683,25		
127	D-08.03.01	Obrzeże betonowe 30x8 cm szare na ławie betonowej z oporem spoiny wypełnione zaprawą	metr	563,1		
128	D-08.03.01	Obrzeże betonowe 30x8 cm grafitowe na ławie betonowej z oporem spoiny wypełnione zaprawą	metr	15		
129	D-04.02.01	Wykonanie i zagęszczanie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości korony, grubość po zagęszczeniu 10cm	m2	26,2		
130	D-04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5, warstwa pomocnicza, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm	m2	26,2		

## Kosztyorys

Budowa drogi gminnej w rejonie ulicy Szosa Witkowska we Wrześni - etap I

Nr	Specyfikacja techniczna	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
131	D-04.04.02	Warstwa dynamiczna grubości 6 cm z kruszywa granitowego o uziarnieniu 0/16 mm	m2	26,2		
132	D-04.04.02	Warstwa ścieralna grubości 4 cm z kruszywa granitowego o uziarnieniu 0/8 mm	m2	26,2		
133	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 grub 20 cm	m2	2.410		
134	D-04.06.01	Wykonanie podbudowy z chudego betonu Rm=6-9MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm	m2	51,4		
135	D-04.06.01	Wykonanie podbudowy z chudego betonu Rm=6-9MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm	m2	55,26		
136	D-05.03.23	Ciąg pieszo rowerowy z kostki brukowej czerwonej betonowej beżowej 20x10cm grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełnione piaskiem	m2	1.092		
137	D-05.03.23	Zjazd z kostki brukowej beżowej grafitowej betonowej 20x10cm o grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 3cm	m2	92,06		
138	D-04.07.01	Podbudowa z mieszanki bitumicznej AC16P (zgodnie z SST cena zawiera również oczyszczenie i skropienie) grub 4 cm	m2	2.410		
139	D-04.07.01	Podbudowa z mieszanki asfaltowej AC16P - dodatek za 3 cm	m2	2.410		
140	D-05.03.05	Nawierzchnia bitumiczna z mieszanki AC11S warstwa ścieralna grub 3 cm (zgodnie z SST cena zawiera również oczyszczenie i skropienie)	m2	2.410		
141	D-05.03.05	Nawierzchnia z BA AC11S warstwa ścieralna - dodatek za 2 cm	m2	2.410		
<b>Oznakowanie i BRD</b>						
142	D-07.02.01	Słupek do znaku drogowego z rur stalowych ocynkowanych fi 60 - wysokość umieszczenia znaków (dolnej krawędzi tablicy znaku) wynosi 2,5m	szt	17		
143	D-07.02.01	Słupek z wysięgnikiem do znaku drogowego z rur stalowych ocynkowanych fi 70 - wysokość umieszczenia znaków (dolnej krawędzi tablicy znaku) wynosi 2,5m	szt	9		
144	D-07.02.01	Tablice znaków drogowych - montaż	szt	35		
145	D-07.02.01	Znak drogowy trójkątny średni	szt	5		
146	D-07.02.01	Znak drogowy trójkątny mały	szt	1		
147	D-07.02.01	Znak drogowy kwadratowy mały	szt	13		
148	D-07.02.01	Znak drogowy kwadratowy średni	szt	2		
149	D-07.02.01	Znak drogowy okrągły mały	szt	12		
150	D-07.02.01	Tabliczki opisujące	szt	2		
151	D-07.02.01	Stalowe bariery ochronne typu SP-09/2 wraz z wykonaniem zakończenia (obniżenie do gruntu)	m	18		
152	D-07.02.01	Ogrodzenie U-11a. Balustrada z płaskowników stalowych o wysokości 1,2 m i rozstawie szczebelków co 10 cm	m	14		
153	D-07.02.01	Ogrodzenie U-12a. Ogrodzenia segmentowe rurowe o długości segmentu 2 m	m	20		
154	D-07.01.01	Nawierzchnia antypoślizgowa koloru czerwonego - system oparty na żywicy poliuretanowej i kruszywie boksytowym.	m2	40,32		
155	D-07.01.01	Malowanie farbą chemoutwardzalną grubowarstwową pasów.	m2	64,6		
156	D-07.01.01	Malowanie farbą chemoutwardzalną grubowarstwową linii ciągłych na jezdni	m2	9,36		
157	D-07.01.01	Malowanie farbą chemoutwardzalną grubowarstwową linii przerywanych na jezdni	m2	11,738		
158	D-07.02.01	pas ostrzegawczy dla niedowidzących z płytek betonowych 30x30cm koloru żółtego z wypustkami	m2	12		
<b>zielen</b>						
159	D-09.01.02	Rozścielenie ziemi urodzajnej (z zakupem) na terenie płaskim grub. 20cm	m3	58		
160	D-09.01.02	Rozścielenie ziemi urodzajnej (z zakupem) grub. 10cm	m3	73,79		



**Kosztorys**

Budowa drogi gminnej w rejonie ulicy Szosa Witkowska we Wrześni - etap I

Nr	Specyfikacja techniczna	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
161	D-09.01.02	Wykonanie trawników parkowych siewem z nawożeniem w gruncie kategorii 1/2 wraz z rocznym okresem pielęgnacji	HA	0,103		
162	karta katalogowa	Ławki parkowe typu "sofa 2300" lub równoważne	szt.	2		
163	karta katalogowa	Kosze na śmieci "altus 3020" lub równoważny	szt.	1		
164	karta katalogowa	Stojak na rowery "5030:4" lub równoważny	szt.	1		
165	D-09.01.02	Separacja warstw gruntu agrowłókninami układanymi ręcznie pod nasadzenia	m2	43		
166	D-09.01.01	Przygotowanie terenu pod obsadzenia poprzez ściółkowanie korą warstwą o grubości 5cm	m2	43		
167	D-09.01.01	Sadzenie krzewów "Tawuła japońska" wys. 10cm poj. doniczki 0,5l na terenie płaskim w gruncie kategorii I-II w dołach o średnicy i głębokości do 0,5m bez zaprawy dołów wraz z rocznym okresem pielęgnacji	szt	87		
168	D-09.01.01	Sadzenie drzew i krzewów starszych liściastych (Grab) wys. 3,5-4,5m, obw. pnia 16-18cm w gruncie kategorii III z bryłą korzeniową o średnicy 1,4m bez zaprawy dołów wraz z rocznym okresem pielęgnacji	szt	3		
169	D-09.01.01	Sadzenie drzew i krzewów iglastych Żywotnik Zachodni "Szmaragd" wys. 70cm poj. doniczki 3 litry, na terenie płaskim w gruncie kategorii I-II w dołach o średnicy i głębokości 0,7m z zaprawą dołów wraz z rocznym okresem pielęgnacji	szt	30		
		<b>Roboty organizacyjne</b>				
170		Koszty związane z wykonaniem zabezpieczenia prac oraz tymczasowej organizacji ruchu	kmpl	0,5		
171		Inwentaryzacja powykonawcza	kmpl	0,5		
		Razem				
		Podatek VAT 23%				
		<b>Ogółem kosztorys</b>				

Budowa drogi gminnej w rejonie ulicy Szosa Witkowska we Wrześni - etap I

Nr	Opis
	<b>Roboty branżowe</b>
	Nr ST: KD
	• Roboty ziemne na rurociągu
	• Roboty montażowe na rurociągu
	<b>Oświetlenie drogowe</b>
	Nr ST: EL
	• Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie SO
	Nr ST: EL
	• Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie słupa oświetleniowego
	• Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie słupa oświetleniowego
	<b>Roboty drogowe</b>
	• Roboty przygotowawcze
	• Roboty rozbiórkowe
	• Roboty ziemne
	• Nawierzchnie
	• Oznakowanie i BRD
	• zieleni
	<b>Roboty organizacyjne</b>