

## **Kosztorys ofertowy z przedmiarem**

Obiekt	Budowa drogi gminnej w rejonie ulicy Szosa Witkowska we Wrześni - etap2
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 - etap2

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		
		152/1000	km	0,152
		razem	km	0,152
2		Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m3	250,3
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	m3	12,515
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	m2	433,9
5		Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm	m3	14,5
6		Obsypka rurociągu piaskiem z dowozem w wykopie umocnionym suchym - wymiana gruntu	m3	133,9
7		Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt spoisty kat 3-4	m3	866,3
8		Igłofiltrы wplukiwane w grunt bez obsypki głęb do 4,0 m	szt	50
9		Tymczasowy rurociąg z rur stalowych kołnierzowych fi 100	metr	30
10		Pompowanie wody z wykopu - alternatywa	szt	1
		<b>Roboty montażowe na rurociągu</b>		
11		Rura kanalizacyjna kielichowa PVC fi 400 w wykopie umocnionym suchym		
		13+44+47+24+24+3,6	metr	155,6
		razem	metr	155,6
12		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,47 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal. - D8	szt	1
13		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,32 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal. - D9	szt	1
14		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,18 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal. - D10	szt	1
15		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,26 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal. - D11	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. - D12	szt	1
17		Właz kanałowy żeliwny typu ciężkiego fi 600 klasy D400 z pokrywą wypełnioną betonem, z wentylacją nieklawiszującą, z wkładką gumową i zabezpieczeniem antywłamaniowym	szt	5
18		Budowę i elementy betonowe o objętości do 1,5 m3 z betonu B-20 - drobne roboty betonowe przy studniach kontrolnych	m3	0,5
19		Montaż konstrukcji podwieszeń kabli typ lekki o rozpiętości 4 m	kmpl	2
20		Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli typ lekki o rozpiętości 4 m	kmpl	2
	EL	<b>Oświetlenie drogowe</b>		
		<b>Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie słupa oświetleniowego</b>		
21		Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III		
		(18+36+35+35+36) * 0,8 * 0,4	m3	51,2
		razem	m3	51,2
22		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III		
		(18+36+35+35+36) * 0,6 * 0,4	m3	38,4
		razem	m3	38,4
23		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m		
		(18+36+35+35+36) * 2	m	320
		razem	m	320
24		Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III		
		(18+36+35+35+36) * 0,6 * 0,4	m3	38,4
		razem	m3	38,4
25		Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III		
		(18+36+35+35+36) * 0,2 * 0,4	m3	12,8
		razem	m3	12,8
26		Ułożenie rur osłonowych RHDPEk 75		
		7,8+13,3+8,3+12,8+13,5	m	55,7
		razem	m	55,7

**Przedmiar**

Budowa drogi gminnej w rejonie ulicy Szosa Witkowska we Wrześni - etap2

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
27		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		
		(18+36+35+35+36)-55,7	m	104,3
		razem	m	104,3
28		Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YAKY 4x25mm2		
		55,7	m	55,7
		razem	m	55,7
29		Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m kabel YAKY 4x25mm2		
		5 * 3,6	m	18
		razem	m	18
30		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		
		5 * 2	szt	10
		razem	szt	10
31		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, stalowych słup ośmiokątny 7m, ocynkowany ogniowo, grubość ścianki 3mm	szt	5
32		Montaż wysięgników rurowych, mocowanych na słupie, wysięgnikiem h=1m i dł. 1,5m;	szt	5
33		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - na wysięgnikach oprawa LED 75W	szt	5
34		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości latarni: 7m	kpl	5
35		Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	szt	5
36		Montaż: tablic bezpiecznikowych wnekowych TB1	szt	5
37		Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	m	64
38		Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	uziom	5
39		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	szt	5
40		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - każdy następny pomiar	szt	5
41		Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	odc	5
		<b>Roboty drogowe</b>		
		<b>Roboty przygotowawcze</b>		
42	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy trasie dróg w terenie równinnym		
		PT2 0,289-0,136	km	0,153
		PT3 0,016	km	0,016
		razem	km	0,169
43		Frezowanie nawierzchni asfaltowych na głębokości 5cm na zimno przy użyciu frezarki		
		5,1*2,0	m2	10,2
		razem	m2	10,2
44		Frezowanie nawierzchni asfaltowych na głębokości 7cm na zimno przy użyciu frezarki		
		5,1*1	m2	5,1
		razem	m2	5,1
45	D-03.02.01a	Regulacja pionowa włazów kanałowych	szt	4
46	D-03.02.01a	Przebudowa zaworu wodociągowego przy hydrantach H4 wraz z korektą lokalizacji (analogia)	szt	1
47	D-03.02.01a	Wymiana hydrantu na podziemny	kpl	1
48	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*6	m2	3,197
		razem	m2	3,197
49	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	6
50	D-03.02.01	Przykanalik kanalizacyjny PVC fi 200 z wykonaniem wykopu i zasypaniem z zagęszczeniem warstwami		
		PT2 5+3+5+3+6+4	metr	26
		razem	metr	26
51	D-03.01.01	Projektowany prefabrykowany wylot żelbetowy dla rury śr. 300mm wg. KPED 02.16	szt	1
52		Oznakowanie słupkami granicznymi "Pas drogowy"	szt	34
		<b>Roboty ziemne</b>		

## Przedmiar

Budowa drogi gminnej w rejonie ulicy Szosa Witkowska we Wrześni - etap2

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
53	D-01.02.02	Wybranie humusu i gruntów nienośnych z wywozem nadmiaru na odległość wg. wykonawcy		
		PT2 445,62	m3	445,62
		PT3 74,1	m3	74,1
		razem	m3	519,72
54	D-02.03.01	Formowanie nasypów ziemią dowożoną samochodami wywrotkami grunt kat 1-2 z dowozem i zakupem z zagęszczeniem warstwami grubości 20cm		
		PT2 103,44	m3	103,44
		PT3 8,41	m3	8,41
		razem	m3	111,85
55	D-02.01.01	Wykopy w gruncie kategorii II-III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość wg wykonawcy		
		PT2 85,08	m3	85,08
		PT3 10,06	m3	10,06
		razem	m3	95,14
56	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV		
		jezdnie 959	m2	959
		zjazdy indywidualne 8,3	m2	8,3
		zjazdy publiczne 49,5	m2	49,5
		ciąg pieszo rowerowy 443	m2	443
		razem	m2	1.459,8
57	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie drzew o średnicy do 15cm		
		16; 17 4+3	szt	7
		razem	szt	7
		<b>Nawierzchnie</b>		
58	D-04.05.01	Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem grub 15 cm przygotowanego w betoniarnie Rm 2,5MPa		
		jezdnie 959	m2	959
		zjazdy indywidualne 8,3	m2	8,3
		zjazdy publiczne 49,5	m2	49,5
		oporniki przy jezdni i zjazdach publicznych 48,6*0,4	m2	19,44
		krawężniki najazdowe 7*0,4	m2	2,8
		krawężniki drogowe 274,65*0,4	m2	109,86
		razem	m2	1.148,9
59	D-04.05.01	Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem grub 15 cm przygotowanego w betoniarnie Rm 1,5MPa		
		ciąg pieszo rowerowy 443	m2	443
		razem	m2	443
60	D-08.01.01	Krawężniki betonowe drogowe najazdowe 15x22 cm ława betonowa C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej	metr	7
61	D-08.01.01	Oporniki betonowe drogowe 12x25 cm ława betonowa C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej		
		za zjazdami 29,2	metr	29,2
		przy jezdni i zjazdach publicznych 48,6	metr	48,6
		razem	metr	77,8
62	D-08.01.01	Krawężnik betonowy wystający 15x30 cm ława betonowa C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej		
		przy zjazdach (łukowy) 23	metr	23
		przy jezdni 274,65	metr	274,65
		razem	metr	297,65
63	D-08.05.06a	Ława betonowa zwykła pod ściek		
		0,25*0,22*(18,3+18,0)	m3	1,997
		razem	m3	1,997
64	D-08.05.06a	Ścieki uliczne z kostki betonowej przykrawężnikowe na podsypce piaskowej grubości 3cm - 2 rzędy z kostki 8x10x20cm układanej na płask		
		(18,3+18,0)	m	36,3
		razem	m	36,3
65	D-08.03.01	Obrzeże betonowe 30x8 cm szare na ławie betonowej z oporem spoiny wypełnione zaprawą	metr	154,3
66	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 grub 20 cm		
		jezdnie 959	m2	959
		razem	m2	959

**Przedmiar**

Budowa drogi gminnej w rejonie ulicy Szosa Witkowska we Wrześni - etap2

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
67	D-04.06.01	Wykonanie podbudowy z chudego betonu Rm=6-9MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm		
		zjazdy indywidualne 8,3	m2	8,3
		razem	m2	8,3
68	D-04.06.01	Wykonanie podbudowy z chudego betonu Rm=6-9MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm		
		zjazdy publiczne 49,5	m2	49,5
		razem	m2	49,5
69	D-05.03.23	Ciąg pieszo rowerowy z kostki brukowej czerwonej betonowej bezfazowej 20x10cm grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełnione piaskiem		
		ciąg pieszo rowerowy 443	m2	443
		razem	m2	443
70	D-05.03.23	Zjazdy z kostki brukowej bezfazowej grafitowej betonowej 20x10cm o grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 3cm		
		zjazdy indywidualne 8,3	m2	8,3
		zjazdy publiczne 49,5	m2	49,5
		razem	m2	57,8
71	D-04.07.01	Podbudowa z mieszanki bitumicznej AC16P (zgodnie z SST cena zawiera również oczyszczenie i skropienie) grub 4 cm		
		jezdnie 959	m2	959
		połączenie z ul. B. Śmidowicz 5,1*1,0	m2	5,1
		razem	m2	964,1
72	D-04.07.01	Podbudowa z mieszanki asfaltowej AC16P - dodatek za 3 cm		
		jezdnie 959	m2	959
		połączenie z ul. B. Śmidowicz 5,1*1,0	m2	5,1
		razem	m2	964,1
73		Geokompozyt o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i w poprzek nie mniej niż 130 kN/m		
		5,1*3	m2	15,3
		razem	m2	15,3
74	D-05.03.05	Nawierzchnia bitumiczna z mieszanki AC11S warstwa ścieralna grub 3 cm (zgodnie z SST cena zawiera również oczyszczenie i skropienie)		
		jezdnie 959	m2	959
		połączenie z ul. B. Śmidowicz 5,1*2,0	m2	10,2
		razem	m2	969,2
75	D-05.03.05	Nawierzchnia z BA AC11S warstwa ścieralna - dodatek za 2 cm		
		jezdnie 959	m2	959
		połączenie z ul. B. Śmidowicz 5,1*2,0	m2	10,2
		razem	m2	969,2
		<b>Oznakowanie i BRD</b>		
76	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	2
77	D-07.02.01	Tablice znaków drogowych - montaż	szt	2
78	D-07.02.01	Znak drogowy okrągły mały		
		C2 1	szt	1
		C4 1	szt	1
		razem	szt	2
79	D-07.02.01	Stalowe bariery ochronne typu SP-09/1	m	6
80	D-07.02.01	Zakończenie czołowe stalowych barier ochronnych (SP-09/1) – łącznik czołowy pojedynczy prowadnicy	szt	2
81	D-07.02.01	Zapora drogowa pojedyncza szeroka U-20b	szt	2
		<b>zielen</b>		
82	D-09.01.02	Rozścielenie ziemi urodzajnej (z zakupem) grub. 10cm		
		334,6*0,1	m3	33,46
		razem	m3	33,46
83	D-09.01.02	Wykonanie trawników parkowych siewem z nawożeniem w gruncie kategorii 1/2 wraz z rocznym okresem pielęgnacji		
		(334,6)/10000	HA	0,033
		razem	HA	0,033
		<b>Roboty organizacyjne</b>		

**Przedmiar**  
Budowa drogi gminnej w rejonie ulicy Szosa Witkowska we Wrześni - etap2

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
84		Koszty związane z wykonaniem zabezpieczenia prac oraz tymczasowej organizacji ruchu	kmpl	0,5
85		Inwentaryzacja powykonawcza	kmpl	0,5

## Kosztyorys

Budowa drogi gminnej w rejonie ulicy Szosa Witkowska we Wrześni - etap2

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	0,152		
2		Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m3	250,3		
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	m3	12,515		
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	m2	433,9		
5		Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm	m3	14,5		
6		Obsypka rurociągu piaskiem z dowozem w wykopie umocnionym suchym - wymiana gruntu	m3	133,9		
7		Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt spoisty kat 3-4	m3	866,3		
8		Igłofiltry wplukiwane w grunt bez obsypki głęb do 4,0 m	szt	50		
9		Tymczasowy rurociąg z rur stalowych kołnierзовych fi 100	metr	30		
10		Pompowanie wody z wykopu - alternatywa	szt	1		
		<b>Roboty montażowe na rurociągu</b>				
11		Rura kanalizacyjna kielichowa PVC fi 400 w wykopie umocnionym suchym	metr	155,6		
12		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,47 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal.- D8	szt	1		
13		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,32 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal.- D9	szt	1		
14		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,18 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal.- D10	szt	1		
15		Studnia kontrolna z kręgów betonowych B 45 fi 1000 gł.1,26 m z gotową dennicą łączoną na uszczelkę gumową zamówioną na wymiar - anal.- D11	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.- D12	szt	1		
17		Właz kanałowy żeliwny typu ciężkiego fi 600 klasy D400 z pokrywą wypełnioną betonem, z wentylacją nieklawiszującą, z wkładką gumową i zabezpieczeniem antywłamaniowym	szt	5		
18		Budowle i elementy betonowe o objętości do 1,5 m3 z betonu B-20 - drobne roboty betonowe przy studniach kontrolnych	m3	0,5		
19		Montaż konstrukcji podwieszeń kabli typ lekkie o rozpiętości 4 m	kmpl	2		
20		Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli typ lekkie o rozpiętości 4 m	kmpl	2		
	EL	<b>Oświetlenie drogowe</b>				
		<b>Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie słupa oświetleniowego</b>				
21		Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	m3	51,2		
22		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	m3	38,4		
23		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	m	320		
24		Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III	m3	38,4		
25		Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	m3	12,8		
26		Ułożenie rur osłonowych RHDPEk 75	m	55,7		
27		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	104,3		
28		Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YAKY 4x25mm2	m	55,7		
29		Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m kabel YAKY 4x25mm2	m	18		
30		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	10		
31		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, stalowych słup ośmiokątny 7m, ocynkowany ogniowo, grubość ścianki 3mm	szt	5		
32		Montaż wysięgników rurowych, mocowanych na słupie, wysięgnikiem h=1m i dł. 1,5m;	szt	5		
33		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - na wysięgnikach oprawa LED 75W	szt	5		



## Kosztyorys

Budowa drogi gminnej w rejonie ulicy Szosa Witkowska we Wrześni - etap2

Nr	Specyfikacja techniczna	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
34		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości latarni: 7m	kpl	5		
35		Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	szt	5		
36		Montaż: tablic bezpiecznikowych wnekowych TB1	szt	5		
37		Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm2: ułożonych luzem	m	64		
38		Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	uziom	5		
39		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	szt	5		
40		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - każdy następny pomiar	szt	5		
41		Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	odc	5		
		<b>Roboty drogowe</b>				
		<b>Roboty przygotowawcze</b>				
42	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy trasie dróg w terenie równinnym	km	0,169		
43		Frezowanie nawierzchni asfaltowych na głębokości 5cm na zimno przy użyciu frezarki	m2	10,2		
44		Frezowanie nawierzchni asfaltowych na głębokości 7cm na zimno przy użyciu frezarki	m2	5,1		
45	D-03.02.01a	Regulacja pionowa włazów kanałowych	szt	4		
46	D-03.02.01a	Przebudowa zaworu wodociągowego przy hydrantach H4 wraz z korektą lokalizacji (analogia)	szt	1		
47	D-03.02.01a	Wymiana hydrantu na podziemny	kpl	1		
48	D-04.05.01	Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem grub 15 cm przygotowanego w betonie Rm 2,5MPa pod studzienki ściekowe	m2	3,197		
49	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	6		
50	D-03.02.01	Przykanalik kanalizacyjny PVC fi 200 z wykonaniem wykopu i zasypaniem z zagęszczeniem warstwami	metr	26		
51	D-03.01.01	Projektowany prefabrykowany wylot żelbetowy dla rury śr. 300mm wg. KPED 02.16	szt	1		
52		Oznakowanie słupkami granicznymi "Pas drogowy"	szt	34		
		<b>Roboty ziemne</b>				
53	D-01.02.02	Wybranie humusu i gruntów nienośnych z wywozem nadmiaru na odległość wg. wykonawcy	m3	519,72		
54	D-02.03.01	Formowanie nasypów ziemią dowożoną samochodami wywrotkami grunt kat 1-2 z dowozem i zakupem z zagęszczeniem warstwami grubości 20cm	m3	111,85		
55	D-02.01.01	Wykopy w gruncie kategorii II-III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość wg wykonawcy	m3	95,14		
56	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	m2	1.459,8		
57	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie drzew o średnicy do 15cm	szt	7		
		<b>Nawierzchnie</b>				
58	D-04.05.01	Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem grub 15 cm przygotowanego w betonie Rm 2,5MPa	m2	1.148,9		
59	D-04.05.01	Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem grub 15 cm przygotowanego w betonie Rm 1,5MPa	m2	443		
60	D-08.01.01	Krawężniki betonowe drogowe najazdowe 15x22 cm ława betonowa C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej	metr	7		
61	D-08.01.01	Oporniki betonowe drogowe 12x25 cm ława betonowa C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej	metr	77,8		
62	D-08.01.01	Krawężnik betonowy wystający 15x30 cm ława betonowa C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej	metr	297,65		
63	D-08.05.06a	Ława betonowa zwykła pod ściek	m3	1,997		
64	D-08.05.06a	Ścieki uliczne z kostki betonowej przykrawężnikowe na podsypce piaskowej grubości 3cm - 2 rzędy z kostki 8x10x20cm układanej na płask	m	36,3		

## Kosztorys

Budowa drogi gminnej w rejonie ulicy Szosa Witkowska we Wrześni - etap2

Nr	Specyfikacja techniczna	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
65	D-08.03.01	Obrzeże betonowe 30x8 cm szare na ławie betonowej z oporem spoiny wypełnione zaprawą	metr	154,3		
66	D-04.04.02	Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 grub 20 cm	m2	959		
67	D-04.06.01	Wykonanie podbudowy z chudego betonu Rm=6-9MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm	m2	8,3		
68	D-04.06.01	Wykonanie podbudowy z chudego betonu Rm=6-9MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm	m2	49,5		
69	D-05.03.23	Ciąg pieszo rowerowy z kostki brukowej czerwonej betonowej bezfazowej 20x10cm grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełnione piaskiem	m2	443		
70	D-05.03.23	Zjazdy z kostki brukowej bezfazowej grafitowej betonowej 20x10cm o grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 3cm	m2	57,8		
71	D-04.07.01	Podbudowa z mieszanki bitumicznej AC16P (zgodnie z SST cena zawiera również oczyszczenie i skropienie) grub 4 cm	m2	964,1		
72	D-04.07.01	Podbudowa z mieszanki asfaltowej AC16P - dodatek za 3 cm	m2	964,1		
73		Geokompozyt o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i w poprzek nie mniej niż 130 kN/m	m2	15,3		
74	D-05.03.05	Nawierzchnia bitumiczna z mieszanki AC11S warstwa ścieralna grub 3 cm (zgodnie z SST cena zawiera również oczyszczenie i skropienie)	m2	969,2		
75	D-05.03.05	Nawierzchnia z BA AC11S warstwa ścieralna - dodatek za 2 cm	m2	969,2		
		<b>Oznakowanie i BRD</b>				
76	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	2		
77	D-07.02.01	Tablice znaków drogowych - montaż	szt	2		
78	D-07.02.01	Znak drogowy okrągły mały	szt	2		
79	D-07.02.01	Stalowe bariery ochronne typu SP-09/1	m	6		
80	D-07.02.01	Zakończenie czołowe stalowych barier ochronnych (SP-09/1) – łącznik czołowy pojedynczy	szt	2		
81	D-07.02.01	Zapora drogowa pojedyncza szeroka U-20b	szt	2		
		<b>zielen</b>				
82	D-09.01.02	Rozścielenie ziemi urodzajnej (z zakupem) grub. 10cm	m3	33,46		
83	D-09.01.02	Wykonanie trawników parkowych siewem z nawożeniem w gruncie kategorii 1/2 wraz z rocznym okresem pielęgnacji	HA	0,033		
		<b>Roboty organizacyjne</b>				
84		Koszty związane z wykonaniem zabezpieczenia prac oraz tymczasowej organizacji ruchu	kmpl	0,5		
85		Inwentaryzacja powykonawcza	kmpl	0,5		
		Razem				
		Podatek VAT 23%				
		<b>Ogółem kosztorys</b>				

Budowa drogi gminnej w rejonie ulicy Szosa Witkowska we Wrześni - etap2

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 słupa oświetleniowego
	<b>Roboty drogowe</b>
	• Roboty przygotowawcze
	• Roboty ziemne
	• Nawierzchnie
	• Oznakowanie i BRD
	• zieleni
	<b>Roboty organizacyjne</b>