

## Kosztorys ofertowy

Nazwa kosztorysu: **Budowa drogi gminnej ul. Słonecznej i ul. Piaskowej na odcinku od drogi wojewódzkiej nr 501 do ul. Bursztynowej w Krynicy Morskiej**  
Nazwa obiektu lub robót: **Roboty drogowe**  
Lokalizacja: **ul. Słoneczna i ul. Piaskowa w Krynicy Morskiej**  
Nazwy i kody CPV: **45233123-7 Roboty budowlane w zakresie dróg podrz dnych**  
Zamawiaj cy: **Gmina Miasto Krynica Morska 82-120 Krynica Morska ul. Górników 15**

## Kosztorys Ofertowy

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilo	Cena jednost.	Warto
		<b>Kody CPV: 45233123-7 Roboty budowlane w zakresie dróg podrzędnych</b> <b>Budowa drogi gminnej ul. Słonecznej i ul. Piaskowej na odcinku od drogi wojewódzkiej nr 501 do ul. Bursztynowej w Krynicy Morskiej</b>				
1		<b>ROBOTY DROGOWE</b>				
1.1		<b>Roboty przygotowawcze</b>				
1.1.1		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km	0,856		
1.1.2		Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt elbetowych, rozbieranie płyt asfaltowych o powierzchni do 1 m <sup>2</sup> z odwiezieniem płyt na miejsce składowania do 10 km	m <sup>2</sup>	3 055,000		
1.1.3		cinanie drzew pił mechanicznych, Fi 26-35 cm	szt	12,000		
1.1.4		Mechaniczne karczowanie pni, Fi 26-35 cm z odwiezieniem i utylizacją	szt	42,000		
1.1.5		Zасыpywanie wykopów doły po karpach spycharkami, grunt kategorii I-III, spycharka 74 kW (100 KM) z dostawą gruntu paszczystego i zagęszczeniem do wskaźnika Js=1,00	m <sup>3</sup>	7,140		
1.1.6		Mechaniczne karczowanie, krzaki i podsycia redniej gstości z utylizacją	ha	0,100		
1.1.7		Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos z wywiezieniem	m <sup>2</sup>	1 001,000		
1.1.8		Rozebranie krawężników, betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej z odwiezieniem gruzu i utylizacją	m	1 112,000		
1.1.9		Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu z odwiezieniem gruzu i utylizacją	m <sup>3</sup>	69,500		
1.1.10		Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30 cm na podsypce piaskowej z odwiezieniem gruzu i utylizacją	m	100,000		
1.1.11		Rozebranie ogrodzenia z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej z demontażem futry i przeseł z prętów metalowych	m <sup>3</sup>	27,300		
1.1.12		Rozebranie ogrodzenia z siatki w ramach z kolumnami	m	58,00		
1.2		<b>Roboty ziemne</b>				
1.2.1		Roboty ziemne koparkami podsielnymi z wywozem urobku samochodami samowyładowczymi, koparka 0,25 m <sup>3</sup> , grunt kategorii I-II	m <sup>3</sup>	3 973,380		
1.2.2		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsielnymi na odkład, koparka 0,25 m <sup>3</sup> , grunt kategorii III	m <sup>3</sup>	566,590		
1.2.3		Formowanie i wstępne zagęszczenie nasypów, wysokość do 3,0 m, grunt kategorii III-IV, koparka 0,25 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	566,590		
1.2.4		Zagęszczenie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m <sup>3</sup>	566,590		
1.3		<b>Podbudowy</b>				
1.3.1		Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m <sup>2</sup>	5 009,02		
1.3.2		Separacja warstw gruntu, geowłóknina układana wzdłuż osi drogi, sposobem ręcznym	m <sup>2</sup>	5 009,02		
1.3.3		Warstwy odsłaniające, w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>	5 009,02		
1.3.4		Podbudowy, stabilizacja cementem Rm=2,5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>	5 009,02		
1.3.5		Podbudowy KŁSM, tłucze, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>	5 009,02		
1.4		<b>Nawierzchnia ulic</b>				
1.4.1		Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem w ilości 0,50 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	4 910,800		
1.4.2		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, BA 0/16, warstwa wiązająca o grubości 7 cm	m <sup>2</sup>	4 910,800		
1.4.3		Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem w ilości 0,3 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	4 910,800		
1.4.4		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, SMA 0/8, warstwa cierzalna o grubości 5 cm	m <sup>2</sup>	4 910,800		
1.5		<b>Elementy jezdni</b>				
1.5.1		Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem o objętości 0,0825 m <sup>3</sup> /m beton B15	m <sup>3</sup>	162,426		
1.5.2		Krawężniki betonowe, wystające i wtopione 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	1 968,80		

Budowa drogi gminnej ul. Słonecznej i ul. Piaskowej na odcinku od drogi wojewódzkiej nr 501 do ul. Bursztynowej w Krynicy Mo...

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilo ci robót	J.m.	Ilo	Cena jednost.	Warto
1.5.3		Ławy pod obrze a, betonowa zwykła o obj to ci 0,0225 m3/m, beton B15	m3	42,930		
1.5.4		Obrze a betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zapraw cementow	m	1 908,000		
1.6		<b>Chodniki</b>				
1.6.1		Profilowanie i zag szczenie podło a pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, r cznie, grunt kategorii III-IV	m2	2 157,550		
1.6.2		Warstwy ods czaj ce, w korycie i na poszerzeniach, zag szczenie r czne, grubo warstwy po zag szczeniu 10 cm	m2	2 157,550		
1.6.3		Podbudowy, stabilizacja cementem Rm=1,5 MPa, grubo warstwy po zag szczeniu 10 cm	m2	2 157,550		
1.6.4		Podbudowy z KŁSM, tłucze, grubo warstwy po zag szczeniu 15 cm	m2	2 157,550		
1.6.5		Zeszyt 5 1994r. Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubo ci 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka prostok tna 20x10 cm w ilo ci 0,1 m2/m2 chodnika i płytek betonowych 30x30 cm, grubo ci 6 cm z faktur witek płukany w ilo ci 0,9 m2/m2 chodnika	m2	2 157,550		
1.7		<b>Zjazdy i parkingi</b>				
1.7.1		Profilowanie i zag szczenie podło a pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, r cznie, grunt kategorii III-IV	m2	1 551,66		
1.7.2		Separacja warstw gruntu, geowłóknina układana wzdłu osi drogi, sposobem r cznym	m2	1 551,66		
1.7.3		Warstwy ods czaj ce, w korycie i na poszerzeniach, zag szczenie r czne, grubo warstwy po zag szczeniu 10 cm	m2	1 551,66		
1.7.4		Podbudowy, stabilizacja cementem Rm=2,5 MPa, grubo warstwy po zag szczeniu 15 cm	m2	1 551,66		
1.7.5		Podbudowy z KŁSM, tłucze, grubo warstwy po zag szczeniu 15 cm	m2	1 551,66		
1.7.6		Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubo ci 8 cm, kostka prostok tna 20x10 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grub. 3 cm	m2	1 551,66		
1.8		<b>Mury oporowe</b>				
1.8.1		Podkład pod stop elementów oporowych, betonowy na podło u gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, mieszanka betonowa C 7,5/10 (chudy beton) grubo podkładu 15 cm	m3	28,05		
1.8.2		Elementy cian oporowych rampowych typu L, o masie do 1,5 t o fakturze mur ceglany	elem.	170		
1.8.3		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsyjne asfaltowo- kauczukowa, grub. 6 mm	m2	595,00		
1.8.4		Drena e - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, wraz z przygotowaniem kruszywa - piasek 5,28 m3, gruby piasek 4,32 m3	m3	62,77		
1.8.5		Drena rurowy jednorz dowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym, z s czków rury PVC w oplocie filtracyjnym kokosowym, Dn 113 mm	m	26,00		
1.8.6		Wbijanie cianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowa gł boko wbicia cianki, do 4 m, kategoria gruntu I-II	m	69,00		
1.8.7		Wyci ganie cianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowa gł boko wbicia cianki, do 4 m, kategoria gruntu I-II	m	69,00		
1.9		<b>Oznakowanie i urz dzenia bezpiecze stwa ruchu</b>				
1.9.1		Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 50 mm	szt	31,000		
1.9.2		Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3 m2	szt	47,00		
1.9.3		Zdejmowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne - zdj cie	szt	24,00		
1.9.4		Rozebranie słupków do znaków	szt	24		
1.9.5		Słupki ostrzegawcze U-5a wraz ze znakiem C-9	szt	4		
1.9.6		Oznakowanie poziome jezdni grubowarstwowe farb chlorokauczukow, linie segregacyjne i kraw dziowe ci głe malowane mechanicznie	m2	35,920		
1.9.7		Oznakowanie poziome jezdni grubowarstwowe, linie na skrzy owaniach i przej ciach dla pieszych malowane r cznie	m2	74,200		
1.9.8		Oznakowanie poziome jezdni grubowarstwowe, linie segregacyjne i kraw dziowe przerywane malowane mechanicznie	m2	49,030		
1.10		<b>Ogrodzenia</b>				
1.10.1		Cokoły z fundamentami, betonowe 0.20x0.30 m, fundament 0.20x0.80 m	m	110,00		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilo ci robót	J.m.	Ilo	Cena jednost.	Warto
1.10.2		Ogrodzenia murowane, z cegły klinkierowej nowej - cokół i słupki z monta em prz seł metalowych z rozbiórki z uzupełnieniem prz słami nowymi z monta em furtki z rozbiórki	m	110,00		
1.10.3		Malowanie farb olejn elementów metalowych,ogrodzenia z pr tów ozdobnych, 2-krotne	m2	132,000		
1.11		<b>Roboty wyko czeniowe i urz dzenie terenu</b>				
1.11.1		Humusowanie i obsianie skarp, przy grubo ci warstwy humusu 5`cm	m2	3 000,000		
1.11.2		Regulacja pionowa studzienek dla urz dze podziemnych, włązy kanałowe z zastosowaniem pier cieni odci aj cych	szt	22		
1.11.3		Regulacja pionowa studzienek dla urz dze podziemnych, zawory wodoci gowe i gazowe z zastosowaniem blokow oporowych	szt	8		
1.11.4		Regulacja pionowa studzienek dla urz dze podziemnych, studzienki telefoniczne	szt	6		
1.11.5		Ławki parkowe, z elementów eliwnych, obudowa drewniana siedzeniowa np. Wiede przy kodzie 0102 lub podobne	szt	14		
1.11.6		Kosze na mieci parkowe, stalowe np. Modem przy kodzie producenta 0210	szt	14		
1.12		<b>Dostosowanie poł czenia z istn. drog wojewódzk</b>				
1.12.1		Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy u yciu frezarki "Wirtgen W1000C" z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe, frezowanie na gł boko ci 4`cm, samochód 5,0-10,0`t	m2	18,00		
1.12.2		Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechaniczne, nawierzchnia ulepszona (bitum)	m2	18,00		
1.12.3		Uło enie geokompozytu z włókna szklanego 100x100 kN/m	m2	18,00		
1.12.4		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wi ca BA 0-16 o grubo ci 7`cm	m2	18,00		
1.12.5		Skropienie nawierzchni drogowej emulsj asfaltow w il ci 0,5 kg/m2	m2	18,00		
1.12.6		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych,SMA, warstwa cierałna BA 0-8 o grubo ci 5`cm	m2	18,00		
1.13		<b>Schody terenowe</b>				
1.13.1		Ławy pod kraw niki, betonowa z oporem o obj to ci 0,0825 m3/m beton B15	m3	2,459		
1.13.2		Kraw niki betonowe, 15x30`cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	29,80		
1.13.3		Schody wykonywane na podbudowie z betonu wirowego B-15, stopnie z kostki betonowej grub. 6 cm czerwonej	m3	1,554		
2		<b>ODWODNIENIE ULIC</b>				
2.1		<b>Kanalizacja deszczowa</b>				
2.1.1		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi 0,25 m3 z wywozem urobku samochodami samowyładowczymi. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)-przyj to 80% wykopów	m3	2 102,305		
2.1.2		Pełne umocnienie pionowych cian wykopów liniowych szer.do 1,0m i gł b.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórk .Grunt kat.III-IV	m2	491,400		
2.1.3		Pełne umocnienie pion. cian wykopów liniowych palami szalun./wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórk .Dodatek za ka dy dalszy 1m szer.,gł b.do 3m.Grunt I-IV	m2	881,100		
2.1.4		Pełne umocnienie pion. cian wykopów liniowych palami szalun./wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórk .Dodatek za ka dy dalszy 1m szer.,gł b.do 3m.Grunt I-IV	m2	778,140		
2.1.5		Pełne umocnienie pion. cian wykopów liniowych palami szalun./wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórk .Dodatek za ka dy dalszy 1m szer.,gł b.do 3m.Grunt I-IV	m2	592,020		
2.1.6		Pełne umocnienie pion. cian wykopów liniowych palami szalun./wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórk .Dodatek za ka dy dalszy 1m szer.,gł b.do 3m.Grunt I-IV	m2	491,400		
2.1.7		Monta elementów konstrukcji o rozpi to ci 4,00 m typu lekkiego,podwieszę kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl	23,000		
2.1.8		Demonta elementów konstrukcji o rozpi to ci 4,00 m typu lekkiego,podwieszę kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl	23,000		
2.1.9		Monta elementów konstrukcji o rozpi to ci 4,00 m,podwieszę ruroci gów i kanałów	kpl	16,000		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilo ci robót	J.m.	Ilo	Cena jednost.	Warto
2.1.10		Demonta elementów konstrukcji o rozpi to ci 4,00 m, podwiesze ruroci gów i kanałów	kpl	16,000		
2.1.11		Podłó a pod ruroci gi z piasku o grubo ci 15 cm	m2	186,875		
2.1.12		Obsypka ruroci gu dowiezionym piaskiem(do najni szej w-wy drogowej)	m3	1 060,875		
2.1.13		Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o rednicy 160*4,7 mm SN8	m	37,000		
2.1.14		Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o rednicy 200*5,9 mm SN8	m	198,000		
2.1.15		Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o rednicy 250*7,3 mm SN8	m	222,500		
2.1.16		Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o rednicy 315*9,2 mm SN8	m	196,500		
2.1.17		Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o rednicy 400*11,7 mm SN8	m	149,500		
2.1.18		Oznakowanie trasy w ziemi ta m z tworzywa sztucznego	m	928,500		
2.1.19		Próba wodna szczelno ci kanałów rurowych o rednicy nominalnej do 150 mm	próba	1,000		
2.1.20		Próba wodna szczelno ci kanałów rurowych o rednicy nominalnej 200 mm	próba	1,000		
2.1.21		Próba wodna szczelno ci kanałów rurowych o rednicy nominalnej 250 mm	próba	2,000		
2.1.22		Próba wodna szczelno ci kanałów rurowych o rednicy nominalnej 300 mm	próba	1,000		
2.1.23		Próba wodna szczelno ci kanałów rurowych o rednicy nominalnej 400 mm	próba	1,000		
2.1.24		Studnie rewizyjne gł boko ci 2,0 m z kr gów betonowych o rednicy 1200 mm w gotowym wykopie,z dnem prefabrykowanym-właz D400	szt.	27,000		
2.1.25		Studzienki ciekowe uliczne betonowe z gotowych elementów o rednicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	37,000		
2.1.26		Przej cia przez ciany betonowe o grubo ci do 15 cm dla ruroci gów-tuleje ochronne D=160(analogia)	przej cie	74,000		
2.1.27		Przej cia przez ciany betonowe o grubo ci do 15 cm dla ruroci gów-tuleje ochronne D=200(analogia)	przej cie	12,000		
2.1.28		Przej cia przez ciany betonowe o grubo ci do 15 cm dla ruroci gów-tuleje ochronne D=250(analogia)	przej cie	14,000		
2.1.29		Przej cia przez ciany betonowe o grubo ci do 15 cm dla ruroci gów-tuleje ochronne D=315(analogia)	przej cie	16,000		
2.1.30		Przej cia przez ciany betonowe o grubo ci do 15 cm dla ruroci gów-tuleje ochronne D=400(analogia)(R,S=1,5)	przej cie	16,000		
2.1.31		R czne kopanie rowów dla kabli,o gł boko ci do 1,0 m i szeroko ci dna wykopu do 0,4 m.Grunt kategorii III.	m	69,000		
2.1.32		Układanie rur ochronnych Arot dwudziel. o rednicy do 140 mm w wykopie	m	69,000		
2.1.33		R czne zasypywanie rowów dla kabli,o gł boko ci do 1,0 m i szeroko ci dna wykopu do 0,4 m.Grunt kategorii III.	m	69,000		
2.2		<b>Kanalizacja deszczowa-odwodnienie wykopów</b>				
2.2.1		Igłofiltry o rednicy do 50 mm,wpłukiwane w grunt z obsypk do gł boko ci 4,00 m-ilo przyj to orientacyjnie.	szt.	350,000		
2.2.2		Ruroci gi stalowe spawane tymczasowe o rednicy nominalnej 80-125 mm.	m	20,000		
2.2.3		Pompowanie wody pomp spalinow (przyj to orientacyjnie-faktyczn ilo pompowania ustali na budowie	m-g	1 000,000		
2.3		<b>Ruroci g tłoczny</b>				
2.3.1		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi 0,25 m3 z wywozem urobku samochodami samowyładowczymi. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)-przyj to 80% wykopów	m3	208,761		
2.3.2		Pełne umocnienie pionowych cian wykopów liniowych szer.do 1,0m i gł b.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórk .Grunt kat.III-IV	m2	9,375		
2.3.3		Pełne umocnienie pion. cian wykopów liniowych palami szalun./wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórk .Dodatek za ka dy dalszy 1m szer.,gł b.do 3m.Grunt I-IV	m2	361,790		
2.3.4		Pełne umocnienie pion. cian wykopów liniowych palami szalun./wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórk .Dodatek za ka dy dalszy 1m szer.,gł b.do 3m.Grunt I-IV	m2	8,580		
2.3.5		Pełne umocnienie pion. cian wykopów liniowych palami szalun./wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórk .Dodatek za ka dy dalszy 1m szer.,gł b.do 3m.Grunt I-IV	m2	10,540		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilo ci robót	J.m.	Ilo	Cena jednost.	Warto
2.3.6		Pełne umocnienie pion. cian wykopów liniowych palami szalun./wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórk .Dodatek za ka dy dalszy 1m szer.,gł b.do 3m.Grunt I-IV	m2	15,000		
2.3.7		Podło a pod ruroci gi z piasku o grubo ci 15 cm	m2	136,575		
2.3.8		Obsypka ruroci gu dowiezionym piaskiem(do najni szej w-wy drogowej)	m3	1,782		
2.3.9		Rury PE ci nieniowe ł czone metod zgrzewania o rednicy 250*14,8 mm	m	126,500		
2.3.10		Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o rednicy 400*11,7 mm SN8	m	3,000		
2.3.11		Oznakowanie trasy w ziemi ta m z tworzywa sztucznego	m	129,500		
2.3.12		Próba ci nieniowa ruroci gów z PE o rednicy 250 mm	próba	1,000		
2.3.13		Studnie rewizyjne gł boko ci 2,0 m z kr gów betonowych o rednicy 1200 mm w gotowym wykopie,z dnem prefabrykowanym-właz D400(studnia rozpr na)	szt.	1,000		
2.3.14		Dodatek za ka de nast pne 0,5 m ró nicy gł b.ponad 2,0 m studni rewizyjnych z kr gów betonowych o red.1200 mm w gotowym wykopie,bez murowania podstawy studni	szt.	1,000		
2.3.15		Studzienki rewizyjne gł boko ci do 2,0 m z rury karbowanej o rednicy 600 mm(Dr.1)	szt.	1,000		
2.3.16		Monta elementów konstrukcji o rozpi to ci 4,00 m typu lekkiego,podwieszę kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl	7,000		
2.3.17		Demonta elementów konstrukcji o rozpi to ci 4,00 m typu lekkiego,podwieszę kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl	7,000		
2.3.18		Przej cia przez ciany betonowe o grubo ci do 15 cm dla ruroci gów-tuleje ochronne D=250(analogia)	przej cie	2,000		
2.3.19		Przej cia przez ciany betonowe o grubo ci do 15 cm dla ruroci gów-tuleje ochronne D=400(analogia)(R,S=1,5)	przej cie	1,000		
2.3.20		R czne kopanie rowów dla kabli,o gł boko ci do 1,0 m i szeroko ci dna wykopu do 0,4 m.Grunt kategorii III.	m	21,000		
2.3.21		Układanie rur ochronnych Arot dwudziel. o rednicy do 140 mm w wykopie	m	21,000		
2.3.22		R czne zasypywanie rowów dla kabli,o gł boko ci do 1,0 m i szeroko ci dna wykopu do 0,4 m.Grunt kategorii III.	m	21,000		
2.4		<b>Ruroci g łoczny-odwodnienie wykopów</b>				
2.4.1		Igłofiltry o rednicy do 50 mm,wpłukiwane w grunt z obsypk do gł boko ci 4,00 m-ilo przyj to orientacyjnie.	szt.	65,000		
2.4.2		Ruroci gi stalowe spawane tymczasowe o rednicy nominalnej 80-125 mm.	m	20,000		
2.4.3		Pompowanie wody pomp spalinow (przyj to orientacyjnie-faktyczn ilo pompowania ustali na budowie	m-g	200,000		
2.5		<b>Separator i osadnik</b>				
2.5.1		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi 0,25 m3 z wywozem urobku samochodami samowyladowczymi. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)	m3	39,690		
2.5.2		Umocnienie cian wykopów palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórk ,przy gł boko ci wykopu do 6 m.Grunt kat.III-IV	m2	52,920		
2.5.3		Zasypanie wykopu dowiezionym piaskiem	m3	8,106		
2.5.4		Monta separatora Q=10/100l/s D=1200	szt.	1,000		
2.5.5		Dodatek za ka de nast pne 0,5 m ró nicy gł b.ponad 2,0 m(M=0)	szt.	1,000		
2.5.6		Monta osadnika V=3,0m3 D=1500	szt.	1,000		
2.5.7		Dodatek za ka de nast pne 0,5 m ró nicy gł b.ponad 2,0 m(M=0)	szt.	1,000		
2.6		<b>Przepompownia</b>				
2.6.1		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi 0,25 m3 z wywozem urobku samochodami samowyladowczymi . Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)	m3	76,320		
2.6.2		Umocnienie cian wykopów palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórk ,przy gł boko ci wykopu do 6 m.Grunt kat.III-IV	m2	76,320		
2.6.3		Zasypanie wykopu dowiezionym piaskiem	m3	29,355		
2.6.4		Monta przepompowni D=2500 Q=85dm3/s H=7,6m	kpl	1,000		
2.6.5		Ogrodzenia z siatki ocynkowanej powlekanej o wysoko ci 1,50 m,na słupkach stalowych ocynkowanych o rozstawie 2,10 m z rur o rednicy 70 mm, obsadzonych w betonie.	m	33,000		
2.6.6		Brama szer.3,0m	kpl	1,000		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilo ci robót	J.m.	Ilo	Cena jednost.	Warto
2.6.7		Przył cze energetyczne WLZ o długo i 25 m	kpl	1		
2.7		<b>Komora drena owa</b>				
2.7.1		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsi biernymi 0,25 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)	m3	38,237		
2.7.2		Umocnienie cian wykopów palami szalunkowymi stalowymi pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórk ,przy gł boko ci wykopu do 6 m.Grunt kat.III-IV	m2	164,207		
2.7.3		Umocnienie cian wykopu palami szalunkowymi stalowymi pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórk ,przy gł boko ci wykopu do 3,0m.Grunt kat.III-IV	m2	26,775		
2.7.4		R czne zasypywanie wykopów.Grunt kategorii III.	m3	14,982		
2.7.5		Roboty ziemne wykon.koparkami podsi bier.0,25m3,spycharkami 75KM z wywozem urobku samochodami samowył. lecz w ziemi w hałdach.Grunt kat.I-III	m3	184,028		
2.7.6		Uło enie geowłókniny GEOTEX 601	m2	292,828		
2.7.7		Zło a filtracyjne tłuczniowe wykonywane mechanicznie	m3	84,402		
2.7.8		Komory drena owe SC-740 z uło eniem	szt	29,0		
2.7.9		Pokrywy SC-740 z monta em	szt	16,0		
2.7.10		Osadzenie ram skrzyni podstawy i pokrywy	szt.	8,0		
2.7.11		Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o rednicy nominalnej 110 mm-rura inspekcyjna	m	20,00		
2.7.12		Obetonowanie ramy skrzyni	m3	0,256		
2.7.13		Podło a pod ruroci gi z piasku o grubo ci 15 cm	m2	33,925		
2.7.14		Obsypka ruroci gu dowiezionym piaskiem	m3	0,922		
2.7.15		Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o rednicy 200*5,9 mm	m	23,05		
2.7.16		Rury kanalizacyjne z PVC-U kielichowe o rednicy 400*11,7 mm	m	8,70		
2.7.17		Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur z PVC kielichowych o rednicy nominalnej 400 mm-trójnik redukcyjny 400/200	szt.	5		
2.7.18		Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur z PVC kielichowych o rednicy nominalnej 200 mm-kolano	szt.	1		
2.7.19		Studzienki rewizyjne gł boko ci do 2,0 m z rury karbowanej o rednicy 600 mm(Dr.2)	szt.	1		
3		<b>O WIETLENIE ULIC</b>				
3.1		<b>O wietlenie</b>				
3.1.1		Malowanie p dzlem lub wałkiem konstrukcji pełno ciennych wyrobami jednoskładnikowymi	m2	6,000		
3.1.2		Monta i stawianie słupów linii napowietrznej nn - pojedynczy z ustojami	słup	2,000		
3.1.3		Monta konstrukcji stalowych i osprz tu linii napowietrznej nn - hak wieszakowy z uchwytem trzon kabł kowy z izolatorem	szt.	2,000		
3.1.4		Monta przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x25 mm2 (prz sło mi dzy słupem 201 a 202)	km.przew.	0,055		
3.1.5		Monta przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x50 mm2 (prz sło mi dzy słupem 210 a 211)	km.przew.	0,049		
3.1.6		Monta wysi gników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.	2,000		
3.1.7		Monta opraw o wietlenia zewn trznego na wysi gniku	szt.	2,000		
3.1.8		Monta przewodów do opraw o wietleniowych - wci ganie w słupy, rury osłonowe i wysi gniki przy wysoko ci latar do 10 m	kpl.przew.	2,000		
3.1.9		Monta konstrukcji stalowych i osprz tu linii napowietrznej nn - bezpiecznik	szt.	2,000		
3.1.10		Kopanie rowów dla kabli w sposób r czny w gruncie kat. III	m3	260,000		
3.1.11		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych r cznie w gruncie kat. III	m3	195,840		
3.1.12		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szeroko ci do 0.4 m	m	802,000		
3.1.13		Uło enie rur osłonowych z PCW o r.do 140 mm	m	888,800		
3.1.14		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych r cznie	m	58,000		
3.1.15		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania (kable układane w słupie)	m	32,000		
3.1.16		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkni tych	m	852,000		
3.1.17		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpo rednio na słupach betonowych	m	6,000		
3.1.18		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wci ganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych	m	3,000		
3.1.19		Monta i stawianie słupów o wietleniowych o masie do 300 kg	szt.	31,000		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilo ci robót	J.m.	Ilo	Cena jednost.	Warto
3.1.20		Monta wysi gników rurowych o masie do 15 kg na słupieśtup o wietleniowy typu D6a/1/7 („art.-metal” Łapino Górne) z pojedynczym wysi gnikiem R25	szt.	32,000		
3.1.21		Monta opraw o wietlenia zewn trznego na wysi gniku oprawa o wietleniowa „ANDROMEDA” ze ródtem wiatła SON -T 70 W	szt.	32,000		
3.1.22		Monta przewodów do opraw o wietleniowych - wci ganie w słupy, rury osłonowe i wysi gniki przy wysoko ci latar do 10 m (KOMPLET PODWÓJNY NA GNIAZDO+OPRAWA)	kpl.przew.	32,000		
3.1.23		Zarobienie na sucho ko ca kabla 3- yłowego o przekroju ył do 50 mm2 na napi cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	61,000		
3.1.24		Podł czenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój yły do 120 mm2	szt.	61,000		
3.1.25		Przewody uziemiaj ce i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 200 mm2)	m	31,000		
3.1.26		Monta uziomów poziomych w wykopie o gł boko ci do 0.8 m; kat.gruntu I-II	m	805,000		
3.1.27		Mechaniczne pogr anie uziomów pionowych pr towych w gruncie kat.III	m	24,000		
3.1.28		Badanie linii kablowej N.N. - kabel 4- yłowy	odc.	33,000		
3.1.29		Badania i pomiary instalacji uziemiaj cej (pierwszy pomiar)	szt.	4,000		
3.1.30		Badania i pomiary instalacji skuteczno ci zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	2,000		
3.1.31		Demonta i stawianie słupów linii napowietrznej nn - pojedynczy z ustojami	słup	17,000		
3.1.32		Demonta przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x25 mm2	km.przew.	0,695		
3.1.33		wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej	szt	1,000		
3.1.34		Zł cza kablowetypu Z-22 200 A; z fundamentem, wolnostoj ca, szafka sterowania o wietleniem SO	kpl	1		
4		<b>ENERGETYKA - USUWANIE KOLIZJI</b>				
4.1		<b>KOLIZJA - KABEL DO KONTENERA TPSA (ZAŁO ENIE RUR OSŁONOWYCH)</b>				
4.1.1		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych r cznie w gruncie kat. I-II	m3	5,200		
4.1.2		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szeroko ci do 0.4 m	m	15,000		
4.1.3		Uło enie rur osłonowych z PCW o r.do 140 mm	m	15,000		
4.2		<b>KOLIZJA - KABEL DO BUDYNKU PIASKOWA 2 (ZAŁO ENIE RUR OSŁONOWYCH)</b>				
4.2.1		Kopanie rowów dla kabli w sposób r czny w gruncie kat. I-II	m3	4,800		
4.2.2		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych r cznie w gruncie kat. I-II	m3	4,000		
4.2.3		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szeroko ci do 0.4 m	m	10,000		
4.2.4		Uło enie rur osłonowych z PCW o r.do 140 mm	m	10,000		
4.3		<b>KOLIZJA - KABEL DO BUDYNKU PIASKOWA DZ NR 34/15 (PRZEŁO ENIE KABLA, ZAŁO ENIE RUR OSŁONOWYCH)</b>				
4.3.1		Kopanie rowów dla kabli w sposób r czny w gruncie kat. I-II	m3	8,000		
4.3.2		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych r cznie w gruncie kat. I-II	m3	6,000		
4.3.3		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szeroko ci do 0.4 m	m	25,000		
4.3.4		Uło enie rur osłonowych z PCW o r.do 140 mm	m	25,000		
4.4		<b>KOLIZJA - KABEL SN-15 kV NR 3600 OD T-5192 (PRZEŁO ENIE KABLA)</b>				
4.4.1		Kopanie rowów dla kabli w sposób r czny w gruncie kat. I-II	m3	31,040		
4.4.2		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych r cznie w gruncie kat. I-II	m3	28,560		
4.4.3		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szeroko ci do 0.4 m	m	27,000		
4.4.4		Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych r cznie	m	25,000		
4.4.5		Uło enie rur osłonowych z PCW o r.do 140 mm	m	11,000		
4.4.6		Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkni tych	m	11,000		
4.5		<b>KOLIZJA - KABEL OSWIETLENIA DROGOWEGO (PRZEŁO ENIE KABLA)</b>				
4.5.1		Kopanie rowów dla kabli w sposób r czny w gruncie kat. I-II	m3	44,160		
4.5.2		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych r cznie w gruncie kat. I-II	m3	38,960		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilo ci robót	J.m.	Ilo	Cena jednost.	Warto
4.5.3		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szeroko ci do 0.4 m	m	65,000		
4.5.4		Zarobienie na sucho ko ca kabla 1- yłowego o przekroju ył do 50 mm <sup>2</sup> na napi cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	1,000		
4.5.5		Uło enie rur osłonowych z PCW o r.do 140 mm	m	10,000		
4.5.6		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkni tych	m	10,000		
4.5.7		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych r cznie	m	84,000		
4.6		<b>KOLIZJA - KABEL ZASILAJ CY KO CIÓŁ (PRZEŁO ENIE KABLA YAKY 4x70 , WYKONANIE MUFY Ł CZENIOWEJ)</b>				
4.6.1		Kopanie rowów dla kabli w sposób r czny w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>	57,620		
4.6.2		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych r cznie w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>	50,740		
4.6.3		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szeroko ci do 0.4 m	m	86,000		
4.6.4		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych r cznie	m	100,000		
4.6.5		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkni tych	m	13,000		
4.6.6		Uło enie rur osłonowych z PCW o r.do 140 mm	m	105,000		
4.6.7		Monta w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielo yłowych z yłami Al o przekroju do 70 mm <sup>2</sup> na napi cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	1,000		
5		<b>TELEKOMUNIKACJA - USUWANIE KOLIZJI</b>				
5.1		<b>Kanalizacja teletechniczna</b>				
5.1.1		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III	szt	9		
5.1.2		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-2, grunt kategorii III	szt	2		
5.1.3		Monta elementów mechanicznej ochrony przed ingerencj osób nieuprawnionych w istniej cych studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ci ka lub podwójna lekka	szt	11		
5.1.4		Budowa kanalizacji kablowej z rur RPCW 110/5,0 w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1	m	92		
5.1.5		Budowa kanalizacji kablowej z rur RPCW 110/3,7 w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1	m	296		
5.1.6		Budowa kanalizacji kablowej z rur RPCW 110/5,0 w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x2, suma otworów: 2	m	15		
5.1.7		Budowa kanalizacji kablowej z rur RPCW 110/3,7 w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x2, suma otworów: 2	m	49		
5.2		<b>Rury osłonowe</b>				
5.2.1		Budowa ruroci gu kablowego na gł boko ci 1' m w wykopie wykonanym r cznie, grunt kategorii III, HDPE Fi' 40' mm w zwojach, 1 rura w ruroci gu	km	0,097		
5.2.2		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rur DVK 75' mm	m	13		
5.2.3		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rur DVK 110' mm	m	30		
5.2.4		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rur RPCW 110/5,0' mm	m	47		
5.3		<b>Kable rozdzielcze Cu</b>				
5.3.1		Pomiary ko cowe pr dem stałym, kabel o liczbie par'10 ANALOGIA pomiary wst pne	odcinek	7		
5.3.2		Pomiary ko cowe pr dem stałym, kabel o liczbie par'30 ANALOGIA pomiary wst pne	odcinek	1		
5.3.3		Pomiary ko cowe pr dem stałym, kabel o liczbie par'70 ANALOGIA pomiary wst pne	odcinek	1		
5.3.4		Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym r cznie, grunt kategorii III, kabel o rednicy do 30 mm, 1 kabel: XzTKMXpw 10x4x0,5 (5mb) + XzTKMXpw 25x4x0,5 (66mb) + XzTKMXpw 35x4x0,5 (108mb)	m	179		
5.3.5		Wci ganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, r cznie, rednica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny: XzTKMXpw 5x4x0,5 (78mb) + XzTKMXpw 10x4x0,5 (64mb) + XzTKMXpw 50x4x0,5 (418mb)	m	560		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilo ci robót	J.m.	Ilo	Cena jednost.	Warto
5.3.6		Wci ganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej, r czne, rednica kabla do 30 mm: ANALOGIA do rur osłonowych: XzTKMXpw 5x4x0,5 (13mb) + XzTKMXpw 10x4x0,5 (30mb) + XzTKMXpw 25x4x0,5 (16mb) + XzTKMXpw 35x4x0,5 (31mb)	m	90		
5.3.7		Wci ganie kabla, do pionów rurowych, rednica wci ganego kabla 15 mm - ANALOGIA wprowadzenie kabla XzTKMXpw 5x4x0,5 do słupka kablowego	m	12		
5.3.8		Monta słupka rozdzielczego zakopywanego	szt	4		
5.3.9		Monta uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda r czna, grunt kategorii III, gł boko 3 m	szt	4		
5.3.10		Monta uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda r czna, grunt kategorii III, ka de nast pne 1,5 m gł boko ci	szt	4		
5.3.11		Pomiary uziemie	szt	4		
5.3.12		Monta zespołów ł czówek szczelinowych 1-stronnych, zabezpieczonych, ł czówki w zespole o 10 parach zacisków	szt	8		
5.3.13		Monta zespołów ł czówek szczelinowych 1-stronnych, zabezpieczonych, ł czówki w zespole o 100 parach zacisków	szt	1		
5.3.14		Monta zł czy równoległych kabli wypełnionych uł onych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych ł czników ył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	zł cze	1		
5.3.15		Wył czenie kabla równoległego ze zł cza kabla wypełnionego uł onego w kanalizacji kablowej, kabel o 100 parach	zł cze	1		
5.3.16		Monta zł czy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego uł onych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych ł czników ył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	zł cze	1		
5.3.17		Wył czenie kabla równoległego ze zł cza kabla wypełnionego uł onego w ziemi, kabel o 50 parach	zł cze	1		
5.3.18		Monta zł czy odgał nych kabli wypełnionych uł onych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych ł czników ył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, zł cze z jednym kablem odgał nym na kablu o 100 parach	zł cze	2		
5.3.19		Monta zł czy odgał nych kabli wypełnionych typu kanałowego uł onych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych ł czników ył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, zł cze z jednym kablem odgał nym na kablu o 70 parach	zł cze	1		
5.3.20		Monta zł czy odgał nych kabli wypełnionych typu kanałowego uł onych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych ł czników ył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, zł cze z jednym kablem odgał nym na kablu o 100 parach	zł cze	1		
5.3.21		Krosowanie obwodów w skrzynce kablowej	obwód	14		
5.3.22		Krosowanie obwodów na przeł cznicy lub w szafce kablowej	obwód	14		
5.3.23		Pomiary ko cowe pr dem stałym, kabel o liczbie par 10 ANALOGIA po przeł czeniu	odcinek	7		
5.3.24		Pomiary ko cowe pr dem stałym, kabel o liczbie par 30 ANALOGIA po przeł czeniu	odcinek	1		
5.3.25		Pomiary ko cowe pr dem stałym, kabel o liczbie par 70 ANALOGIA po przeł czeniu	odcinek	1		
5.3.26		Demonta przewodów krosowych na przeł cznicy lub w szafce kablowej	obwód	14		
5.3.27		Demonta przewodów krosowych w skrzynce kablowej	obwód	14		
5.3.28		Demonta głowic i puszek kablowych na kablu w powłoce termoplastycznej, głowica 10-parowa	szt	6		
5.3.29		Demonta głowic i puszek kablowych na kablu w powłoce termoplastycznej, głowica 100-parowa	szt	1		
5.3.30		ANALOGIA demonta słupka kablowego [R+S] M=0	szt	4		
5.4		<b>Kable abonenckie Cu</b>				
5.4.1		Pomiary ko cowe pr dem stałym, kabel o liczbie par 10: ANALOGIA pomiary wst pne kabli abonenckich 3p. [R+S=30%]	odcinek	7		
5.4.2		Pomiary ko cowe pr dem stałym, kabel o liczbie par 10: ANALOGIA pomiary wst pne kabli abonenckich 5p. [R+S=50%]	odcinek	4		
5.4.3		Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym r cznie, grunt kategorii III, kabel o rednicy do 30 mm, 1 kabel: XzTKMXpw 3x2x0,5 (43mb) + XzTKMXpw 5x2x0,5 (85mb)	m	128		
5.4.4		Wci ganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, r czne, rednica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny: XzTKMXpw 3x2x0,5 (189mb) + XzTKMXpw 5x2x0,5 (1mb)	m	190		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilo ci robót	J.m.	Ilo	Cena jednost.	Warto
5.4.5		Wci ganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej, r czne, rednica kabla do 30 mm: ANALOGIA do rur osłonowych: XzTKMXpw 3x2x0,5 (83mb) + XzTKMXpw 5x2x0,5 (60mb)	m	143		
5.4.6		Wci ganie kabla, do pionów rurowych, rednica wci ganego kabla 15 mm - ANALOGIA wprowadzenie kabla XzTKMXpw 3x2x0,5 (14mb) + XzTKMXpw 5x2x0,5 (10mb) do słupka kablowego	m	24		
5.4.7		Monta zł czy równoległych kabli wypełnionych uło onych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych ł czników ył i osłon KM-1, ANALOGIA kabel abonencki o 3 parach [R+S=30%]	zł cze	2		
5.4.8		Wył czenie kabla równoległego ze zł cza kabla wypełnionego uło onego w kanalizacji kablowej, ANALOGIA kabel abonencki o 3 parach [R+S=30%]	zł cze	2		
5.4.9		Monta zł czy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego uło onych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych ł czników ył i osłon KM-1, ANALOGIA kabel abonencki o 3 parach [R+S=30%]	zł cze	5		
5.4.10		Wył czenie kabla równoległego ze zł cza kabla wypełnionego uło onego w ziemi, ANALOGIA kabel abonencki o 3 parach [R+S=30%]	zł cze	5		
5.4.11		Monta zł czy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego uło onych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych ł czników ył i osłon KM-1, ANALOGIA kabel abonencki o 5 parach [R+S=50%]	zł cze	4		
5.4.12		Wył czenie kabla równoległego ze zł cza kabla wypełnionego uło onego w ziemi, ANALOGIA kabel abonencki o 5 parach [R+S=50%]	zł cze	4		
5.4.13		Pomiary ko cowe pr dem stałym, kabel o liczbie par 10 ANALOGIA pomiary ko cowe kabli abonenckich 3p. po przeł czeniu [R+S=30%]	odcinek	7		
5.4.14		Pomiary ko cowe pr dem stałym, kabel o liczbie par 10 ANALOGIA pomiary ko cowe kabli abonenckich 5p. po przeł czeniu [R+S=50%]	odcinek	4		
5.5		<b>Kabel optotelekomunikacyjny</b>				
5.5.1		Pomiary reflektometryczne linii wiatłowodowych, pomiary ko cowe odcinka regeneratorskiego z przeł cznicy, mierzony 1 wiatłowód ANALOGIA pomiary wst pne przed przeł czeniem	odcinek	1		
5.5.2		Pomiary reflektometryczne linii wiatłowodowych, pomiary ko cowe odcinka regeneratorskiego z przeł cznicy, dodatek za ka dy nast pny zmierzony wiatłowód ANALOGIA pomiary wst pne przed przeł czeniem	odcinek	11		
5.5.3		Monta zasobników zł czowych, zasobnik z tworzywa sztucznego skr cany dla 1 zł cza	szt	1		
5.5.4		Monta zł czy ko cowych kabli wiatłowodowych, kabel tubowy, przeł cznica skrzynkowa, jeden spajany wiatłowód ANALOGIA wył czenie [R+S] M=0	zł cze	1		
5.5.5		Monta zł czy ko cowych kabli wiatłowodowych, kabel tubowy, przeł cznica skrzynkowa, dodatek za ka dy nast pny spajany wiatłowód wył czenie [R+S] M=0	zł cze	11		
5.5.6		ANALOGIA wyci ganie istniej cego kabla opto z ruroci gu	m	122		
5.5.7		R czne wci ganie rur kanalizacji wtórnej, otwór cz ciowo zaj ty, rury w zwojach, 1xFi 32 mm	m	94		
5.5.8		ANALOGIA wci ganie istniej cego kabla opto do kanalizacji wtórnej po nowej trasie	m	112		
5.5.9		Badanie szczelno ci zmontowanych odcinków, do 2 km, kanalizacja wtórna, spr arka, rury Fi 32 mm	odcinek	1		
5.5.10		Uszczelnianie otworów kanalizacji pierwotnej, uszczelki z piank poliuretanow , otwór z 1 rur /kablem - ANALOGIA Jackmoon fiber 32mm	otwór	3		
5.5.11		Monta zł czy ko cowych kabli wiatłowodowych, kabel tubowy, przeł cznica skrzynkowa, jeden spajany wiatłowód UWAGA [R+S] M=0	zł cze	1		
5.5.12		Monta zł czy ko cowych kabli wiatłowodowych, kabel tubowy, przeł cznica skrzynkowa, dodatek za ka dy nast pny spajany wiatłowód [R+S] M=0	zł cze	11		
5.5.13		Pomiary reflektometryczne linii wiatłowodowych, pomiary ko cowe odcinka regeneratorskiego z przeł cznicy, mierzony 1 wiatłowód	odcinek	1		
5.5.14		Pomiary reflektometryczne linii wiatłowodowych, pomiary ko cowe odcinka regeneratorskiego z przeł cznicy, dodatek za ka dy nast pny zmierzony wiatłowód	odcinek	11		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilo ci robót	J.m.	Ilo	Cena jednost.	Warto
5.5.15		Pomiary tłumienno ci optycznej linii wiatłowodowych metod transmisyjn , pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 wiatłowód	odcinek	1		
5.5.16		Pomiary tłumienno ci optycznej linii wiatłowodowych metod transmisyjn , pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za ka dy nast pny zmierzony wiatłowód	odcinek	11		

## Tabela elementów scalonych

### 1 ROBOTY DROGOWE

	Nazwa elementu	Warto z narzutami
1.1	Roboty przygotowawcze	
1.2	Roboty ziemne	
1.3	Podbudowy	
1.4	Nawierzchnia ulic	
1.5	Elementy jezdni	
1.6	Chodniki	
1.7	Zjazdy i parkingi	
1.8	Mury oporowe	
1.9	Oznakowanie i urz dzenia bezpiecze stwa ruchu	
1.10	Ogrodzenia	
1.11	Roboty wyko czeniowe i urz dzenie terenu	
1.12	Dostosowanie poł czenia z istn. drog wojewódzk	
1.13	Schody terenowe	

### 2 ODWODNIENIE ULIC

	Nazwa elementu	Warto z narzutami
2.1	Kanalizacja deszczowa	
2.2	Kanalizacja deszczowa-odwodnienie wykopów	
2.3	Ruroci g tłoczny	
2.4	Ruroci g tłoczny-odwodnienie wykopów	
2.5	Separator i osadnik	
2.6	Przepompownia	
2.7	Komora drena owa	

### 3 O WIETLENIE ULIC

	Nazwa elementu	Warto z narzutami
3.1	O wietlenie	

### 4 ENERGETYKA - USUWANIE KOLIZJI

	Nazwa elementu	Warto z narzutami
4.1	KOLIZJA - KABEL DO KONTENERA TPSA (ZAŁO ENIE RUR OSŁONOWYCH)	
4.2	KOLIZJA - KABEL DO BUDYNKU PIASKOWA 2 (ZAŁO ENIE RUR OSŁONOWYCH)	
4.3	KOLIZJA - KABEL DO BUDYNKU PIASKOWA DZ NR 34/15 (PRZEŁO ENIE KABLA, ZAŁO ENIE RUR OSŁONOWYCH)	
4.4	KOLIZJA - KABEL SN-15 kV NR 3600 OD T-5192 (PRZEŁO ENIE KABLA)	
4.5	KOLIZJA - KABEL OSWIETLENIA DROGOWEGO (PRZEŁO ENIE KABLA)	
4.6	KOLIZJA - KABEL ZASILAJ CY KO CIÓŁ (PRZEŁO ENIE KABLA YAKY 4x70 , WYKONANIE MUFY Ł CZENIOWEJ)	

### 5 TELEKOMUNIKACJA - USUWANIE KOLIZJI

	Nazwa elementu	Warto z narzutami
5.1	Kanalizacja teletechniczna	
5.2	Rury osłonowe	
5.3	Kable rozdzielcze Cu	
5.4	Kable abonenckie Cu	
5.5	Kabel optotelekomunikacyjny	

**Podsumowanie tabeli elementów scalonych**

Nazwa rozdziału	Warto rozdziału	Dodatki	Warto rozdziału netto
1 ROBOTY DROGOWE			
2 ODWODNIENIE ULIC			
3 O WIETLENIE ULIC			
4 ENERGETYKA - USUWANIE KOLIZJI			
5 TELEKOMUNIKACJA - USUWANIE KOLIZJI			