

**Planowany PRZEDMIAR ROBÓT**  
**"Budowa drogi gminnej nr 493022P**  
**Kol. Czołowo – Górka – Osiek- kontynuacja".**

Poz.	Podstawa	Opis Robót	Jedn. miary	Obliczenie liczby jednostek miary	liczba jednostek miary
1	2	3	4	5	6
<b>1.ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE klasa CPV 45110000-8</b>					
1.1.	Program funkcjonalno- użytkowy	Roboty pomiarowe i odtworzenie punktów charakterystycznych.	km		1,19782
1.2.		Karczowanie drzew z zasypaniem dołów dostarczona ziemią z oczyszczeniem terenu.			
		przy średnicy pni do 20cm	szt.	1+1+1+1+1+1	6
		przy średnicy pni od 21-30cm	szt.	1+1+1	3
		przy średnicy pni od 31-40cm	szt.	1	1
		przy średnicy powyżej 65 cm	szt.	2	2
1.3.		Odwóz dłużyc w miejsce wskazane przez Inwestora-do 10,0km ; Przekazanie ilości dłużyc z szacunkiem brakarskim i wycena drewna.	m3	0,38+0,85+0,25+2,73	4,21
1.4.	Odwóz karpiny z utylizacją.	mp	6*0,1+0,15*3+0,23*1+0,46*2	37,16	
1.5.	Odwóz gałęzi z utylizacją.	mp	6*0,12+0,30*3+0,60*1+1,36*2	60,54	
1.6.	Karczowanie pni o średnicy 25-50cm koparką podsiębierną z zasypaniem dołów i zagęszczeniem gruntu	szt.		10	
<b>2. ROBOTY ROZBIÓRKOWE klasa CPV 45110000-8</b>					
2.1.		Rozbiórka w-w nawierzchni z mieszanek asfaltowych w-wa śr. gr. 8 cm z odwozem na składowisko Wykonawcy.	m2	57,86*4+41,00*4,0+57,0*4,0+5,37*6	655,66
2.2.		Rozbiórka podbudowy z kruszyw łamanych gr. ca 20 cm z odwozem w miejsce wskazane przez Zamawiającego.	m2	57,86*4,3+41,00*4,30+57,0*4,30+7,65*6	716,10

Poz.	Podstawa	Opis Robót	Jedn. miary	Obliczenie liczby jednostek miary	liczba jednostek miary
1	2	3	4	5	6
2.3.	Program funkcjonalno- użytkowy	Rozbiórka nawierzchni z kruszyw łamanych gr. ca 10 cm z odwozem w miejsce wskazane przez Zamawiającego.	m2	86,73*4,2	364,27
2.4.		Rozbiórka ścianek czołowych i ław przepustów (beton, beton+kostka) z odwozem na składowisko Wykonawcy.	m3	1,20*0,60*0,20*2+1,20*0,80*0,20*2	0,67
2.5.		Rozbiórka rur pcv, pehd, beton wraz z umocnieniami wlotów/wyotów- średnicy fi 30 cm z odwozem na składowisko Wykonawcy.	m	6,0+6,0+8,0+12,0+8,0+8,0+7,0+12,0+6,0+6,0+7,0+7,0+7,0+8,0	108,00
2.6.		Rozbiórka rur pcv, pehd fi 40 cm z odwozem na składowisko Wykonawcy.	m	7,0+9,0	16,00
2.7.		Rozbiórka rur betonowych fi 40 cm z odwozem na składowisko Wykonawcy.	m	6,0	6,00
2.8		Rozbiórka kręgów bet. fi 60 cm z odwozem na składowisko Wykonawcy.	m	8,0	8,00
2.9.		Rozbiórka kręgów betonowych fi 100 cm z odwozem na składowisko Wykonawcy.	m	7,0	7,00
<b>3.ROBOTY ZIEMNE ZMECHANIZOWANE klasa CPV 45110000-8</b>					
3.1.	Program funkcjonalno- użytkowy	Wykopy wykonywane w gruncie kat.I-II (usunięcie humusu, korytowanie, rowy)	m3	(602,91+328,55+112,28)*8,0+84,0*9,0+68,0*9,0+30,0*3*6,0+20,0*3*5,0	10557,92
3.2.		Roboty ziemne wykonywane w gruncie kat.I-II z transportem urobku samochodami samowładoczymi na składowisko Wykonawcy- odwóz nadmiaru gruntu na składowisko Wykonawcy.	m3	j.w.	10557,92
3.3.		Formowanie i zagęszczanie nasypów z dostarczonej ziemi - grunt kat. I-II	m3	(602,91+328,55+112,28)*1,30+84,0*2,3,0+68,0*2,3+30*3*1,0+20,0*3*1,0	1856,46
3.4.		Dowóz gruntu na nasypy (mieszanka piasku średnioziarnistego i żwiru średnioziarnistego )	m3	j.w.	1856,46

Poz.	Podstawa	Opis Robót	Jedn. miary	Obliczenie liczby jednostek miary	liczba jednostek miary
1	2	3	4	5	6
<b>4. PODBUDOWY klasa CPV 452310000-8</b>					
4.1.		Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod w-wy konstrukcyjne nawierzchni jezdni, ścieżek rowerowych- kat. gruntu I-IV.	m2	$DG - (1197,82 - (2,75 + 2,50)) * 7,60 + 19,84 * 3 + 22,39 = 9145,44$  Dr.doj.: $27,25 * 9,50 + 20,0 * ((9,50 + 7,50) / 2) + 21,0 * 7,50 + 19,84 * 2 + 27,25 * 9,50 + 20,0 * ((9,50 + 7,50) / 2) + 7,0 * 7,50 + 19,84 * 2 + 27,25 * 9,00 + 20,0 * ((9,0 + 7,50) / 2) + 7,0 * 7,50 + 19,84 * 2 = 1649,54$  Zjazdy: $13,20 + 20,3 + 25,0 + 23,8 + 22,40 + 23,70 + 20,70 + 48,20 + 40,90 + 27,70 + 27,70 + 33,0 + 32,20 + 28,10 + 28,10 + 36,30 * 2 + 29,80 * 5 + 25,90 + 38,90 + 29,8 + 69,50 = 800,70$  Poszerzenie przy DP: 5,0  Droga rowerowa: $(50,32 + 146,94 + 292,23 + 176,13 + 275,94 + 196,29 + 162,66 + 179,52 + 348,57 + 101,79 + 19,50 + 19,50 + 100,59 + 229,35 + 592,53 + 199,5 + 104,76 + 13,83 + 16,96 + 92,79 + 276,69) - 147,00 = 3449,39$	15050,07
4.2.		Warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub z gruntu niewysadzinowego o CBR $\geq 20\%$ gr. 22 cm	m2	$DG - (1197,82 - (2,75 + 2,50)) * 7,60 + 19,84 * 3 + 22,39 = 9145,44$  Dr.doj.: $27,25 * 9,50 + 20,0 * ((9,50 + 7,50) / 2) + 21,0 * 7,50 + 19,84 * 2 + 27,25 * 9,50 + 20,0 * ((9,50 + 7,50) / 2) + 7,0 * 7,50 + 19,84 * 2 + 27,25 * 9,00 + 20,0 * ((9,0 + 7,50) / 2) + 7,0 * 7,50 + 19,84 * 2 = 1649,54$	11600,68

Poz.	Podstawa	Opis Robót	Jedn. miary	Obliczenie liczby jednostek miary	liczba jednostek miary
1	2	3	4	5	6
	Program funkcjonalno- użytkowy			Zjazdy: $13,20+20,3+25,0+23,8+22,40+23,70+20,70+48,20+40,90$ $+27,70+27,70+33,0+32,20+28,10+28,10+36,30*2+29,80*$ $5+25,90+38,90+29,8+69,50=800,70$  Poszerzenie przy DP: 5,0	
4.3.		Warstwa mrozodporna z mieszanki z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2 gr. 15,0 cm	m2	$DG- (1197,82-(2,75+2,50))*7,60 +19,84*3+22,39=9145,44$  Dr.doj.: $244,16+159,00+145,74+39,68+244,16+159,00+48,58+39,68+229,99+153,8+48,58+39,68=1552,05$  Zjazdy: $13,20+20,3+25,0+23,8+22,40+23,70+20,70+48,20+40,90$ $+27,70+27,70+33,0+32,20+28,10+28,10+36,30*2+29,80*$ $5+25,90+38,90+29,8+69,50=800,70$  Poszerzenie przy DP: 5,0	11503,19
4.4.		Warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem C0,4/0,5 grubość 20 cm.		Droga rowerowa: $(50,32+146,94+292,23+176,13+275,94+196,29+162,66+179,52+348,57+101,79+19,50+19,50+100,59+229,35+592,53+199,5+104,76+13,83+16,96+92,79+276,69)-147,00=3449,39$  Miejsce odpoczynku rowerzystów: $10,0*2,50=25,00$	3474,39
4.5.		Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem o uziarnieniu 0/63 o grubości warstwy 20cm	m2	$DG- (1197,82-(2,75+2,50))*5,30 +15,62*3+17,91=6385,39$  Dr.doj.: $244,16+159,00+145,74+34,91+244,16+159,00+30,10+34,91+158,05+101,00+30,1+31,25=1372,38$	8204,67

Poz.	Podstawa	Opis Robót	Jedn. miary	Obliczenie liczby jednostek miary	liczba jednostek miary
1	2	3	4	5	6
				<p>Zjazdy L:  <math>28,10+28,10+36,30*2+29,80*5+25,90+38,90+29,8+69,50</math>  <math>=441,90</math></p> <p>Poszerzenie przy DP: 5,0</p>	
4.6.		Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem o uziarnieniu 0/63 o grubości warstwy 22cm	m2	<p>Zjazdy P:  <math>13,20+20,3+25,0+23,8+22,40+23,70+20,70+48,20+40,90</math>  <math>+27,70+27,70+33,0+32,20</math></p>	358,80
4.7.		Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 o uziarnieniu 0/31,50 o grubości warstwy 15cm	m2	<p>Droga rowerowa:  <math>(50,32+146,94+292,23+176,13+275,94+196,29+162,66+179,52+348,57+101,79+19,50+19,50+100,59+229,35+592,53+199,5+104,76+13,83+16,96+92,79+276,69)-147,00=3449,39</math></p> <p>Miejsce odpoczynku rowerzystów: <math>10,0*2,50=25,00</math></p>	3474,39
4.8.		Skropienie podbudowy z kruszywa emulsją asfaltową w ilości 0,6 kg/m2	m2	<p>DG- <math>(1197,82-(2,75+2,50))*5,30 +15,62*3+17,91=6385,39</math></p> <p>Dr.doj.:  <math>244,16+159,00+145,74+34,91+244,16+159,00+30,10+34,91+158,05+101,00+30,1+31,25=1372,38</math></p> <p>Zjazdy L:  <math>28,10+28,10+36,30*2+29,80*5+25,90+38,90+29,8+69,50</math>  <math>=441,90</math></p> <p>Zjazdy P:  <math>13,20+20,3+25,0+23,8+22,40+23,70+20,70+48,20+40,90</math>  <math>+27,70+27,70+33,0+32,20=358,80</math></p> <p>Poszerzenie przy DP: 5,0</p>	12012,86

Poz.	Podstawa	Opis Robót	Jedn. miary	Obliczenie liczby jednostek miary	liczba jednostek miary
1	2	3	4	5	6
				Droga rowerowa: (50,32+146,94+292,23+176,13+275,94+196,29+162,66+179,52+348,57+101,79+19,50+19,50+100,59+229,35+592,53+199,5+104,76+13,83+16,96+92,79+276,69)-147,00=3449,39	
<b>5.NAWIERZCHNIA jezdni, ścieżki rowerowej, zjazdów, klasa CPV 452310000-8</b>					
5.1.	ogram funkcjonalno- użytkowy	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W KR 1 o grubości warstwy 5 cm	m2	DG- (1197,82-(2,75+2,50))*5,62 +14,51*3+16,71=6762,48  Dr.doj.: 166,77+102,4+86,52+29,02+166,77+102,4+28,84+29,02+153,14+97,40+28,84+29,02=1020,14  Poszerzenie przy DP: 5,0  Zjazdy L: 27,0*2+34,20*2+27,80*5+24,10+36,80+27,80+68,10=418,20	8205,82
5.2.		Skropienie podbudowy z kruszywa emulsją asfaltową w ilości 0,2 kg/m2	m2	DG- (1197,82-(2,75+2,50))*5,62 +14,51*3+16,71=6762,48  Poszerzenie przy DP: 5,0  Dr.doj.: 166,77+102,4+86,52+29,02+166,77+102,4+28,84+29,02+153,14+97,40+28,84+29,02=1020,14  Zjazdy L: 27,0*2+34,20*2+27,80*5+24,10+36,80+27,80+68,10=418,20	8250,82
5.3.		Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S KR-1 o grubości warstwy 4 cm	m2	DG- (1197,82-(2,75+2,50))*5,50+13,76+13,76+13,76+15,90=6616,31	8008,14

Poz.	Podstawa	Opis Robót	Jedn. miary	Obliczenie liczby jednostek miary	liczba jednostek miary
1	2	3	4	5	6
	Prc			Dr.doj.: 163,50+100,0+84,0+27,52+163,50+100,0+28,0+27,52+149,87+90,0+28,00+27,52=989,43  Poszerzenie przy DP: 5,0  Zjazdy L: 24,70*2+32,70*2+26,30*5+22,70+35,20+26,30+66,90=397,40	
5.4.		Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S KR-1 o grubości warstwy 7 cm		Droga rowerowa: (50,32+146,94+292,23+176,13+275,94+196,29+162,66+179,52+348,57+101,79+19,50+19,50+100,59+229,35+592,53+199,5+104,76+13,83+16,96+92,79+276,69)=3596,39  Zjazdy P: 194,50	<b>3790,89</b>
5.5.		Warstwa ścieralna z kostki kamiennej 9/11 układana na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5,0cm		Miejsce odpoczynku rowerzystów: 10,0*2,50=25,00	25,00
<b>6. KRAWĘŻNIKI, OBRAMOWANIA I OBRZEŻA - kod CPV 452310000-8</b>					
6.1.	funkcjonalno- użytkowy	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30*40	m	15,0+19,0+19,0+19,0+19,0	91,00
6.2.		Ławy betonowe z oporem pod krawężnik betonowy 12x25 i 15x30 z betonu C-12/15	m3	95,0*0,06+49,0*0,055	8,40
6.3.		Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm na podsypce cem.-piaskowej gr. 5cm	m	15,0+19,0+19,0+19,0+19,0	91,00
6.4.		Krawężniki betonowe o wymiarach 12x25 na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5,0cm	m	11*4,0+5,0	49,00
6.5.		Ława betonowa z oporem pod obrzeża z betonu klasy C-8/10	m3	2327,26*0,45	104,73

Poz.	Podstawa	Opis Robót	Jedn. miary	Obliczenie liczby jednostek miary	liczba jednostek miary
1	2	3	4	5	6
6.6.	Program i	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 na podsypce cem.-piaskowej gr. 3,0 cm	m	3,0+4,30+3,80+132,50+74,0+19,20+83,60+47,85+63,20+59,73+116,30+7,66+2,96+7,66+12,30+1,38+5,32+3,0+3,0+5,21+1,42+12,11+7,41+2,76+7,89+76,13+198,0+66,83+7,64+3,52+7,45+12,0+1,40+3,40+3,0+3,0+4,53+1,48+8,96+7,81+3,41+7,50+97,30+3,0=1203,92  2,36+129,82+93,02+83,80+47,74+63,13+17,29+116,20+7,66+2,96+7,65+15,66+15,46+7,41+2,76+7,90+76,45+197,51+66,50+7,43+3,54+7,43+15,50+12,28+7,88+3,21+7,56+97,23=1123,34	2327,26
<b>7.URZĄDZENIA ODWADNIAJĄCE kod CPV 452310000-8</b>					
<b>PRZEPUSTY POD ZJAZDAMI</b>					
7.1.	Program funkcjonalno- użytkowy	Roboty ziemne wykonywane w gruncie kat.I-II koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy.	m3	114,0*0,50*0,20	11,40
7.2.		Ławy żwirowe 0/32 pod przepusty	m3	114,0*0,50*0,20	11,40
7.3.		Ułożenie rur PEHD Ø 40 cm na uprzednio przygotowanych ławach.	m	7*9,0+4*10+11,00	114,00
7.4.		Formowanie i zagęszczanie nasypów z dostarczonej ziemi - grunt kat. I-II -Zasyпка przepustów.	m3	9,80*7+10,60*4+11,70	122,70
7.5.		Dowóz gruntu na nasypy (mieszanina piasku średnioziarnistego i żwiru średnioziarnistego )	m3	j.w. poz. 7.4.	122,70
7.6.		Umocnienie wlotu i wylotu przepustów 40 pod zjazdami - wykonanie warstwy podbudowy z betonu kl.C-8/10 gr.12 cm	m2	1,80*12*2	43,20
7.7.		Umocnienie wlotu i wylotu przepustów j.w. pod zjazdami - brukowanie skarp kamieniem brukowym 9/11 na podbudowie j.w.	m2	1,80*12*2	43,20
<b>PRZEPUSTY POD DROGĄ</b>					



Poz.	Podstawa	Opis Robót	Jedn. miary	Obliczenie liczby jednostek miary	liczba jednostek miary
1	2	3	4	5	6
7.8.	Program funkcjonalno- użytkowy	Roboty ziemne wykonywane w gruncie kat.I-II koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy.	m3	$0,70*0,30*11+9,50*1,40*1,10+0,70*0,30*10,0+1,40*1,1*8,75+32,0*0,30*0,70+1,40*1,10*7+25,0*0,78+22,0*1,10*0,30+2,20*1,50*7,0+15,0*0,98$	114,57
7.9.		Ławy żwirowe 0/32 pod przepusty	m3	$53,0*0,70*0,30+22,0*0,30*1,10$	18,39
7.10.		Przepusty pod drogą: Ułożenie rur HDPE SN 8 Ø 60 cm, układane na uprzednio przygotowanej ławie.	m	11,0+10,0	21,00
7.11.		Ścianki czołowe przepustu Ø60 cm- beton klasy C-25/30- wykonanie izolacji ścianek stykających się z gruntem masami izolacyjnymi stosowanymi na zimno.	szt.		4
7.12.		Przepusty pod drogą: Ułożenie rur HDPE SN 8 Ø 80 cm, układane na uprzednio przygotowanej ławie.	m	32,0	32,00
7.13.		Ścianki czołowe przepustu Ø80 cm- beton klasy C-25/30- wykonanie izolacji ścianek stykających się z gruntem masami izolacyjnymi stosowanymi na zimno.	szt.		2
7.14.		Przepusty pod drogą: Ułożenie rur HDPE SN 8 Ø 100 cm, układane na uprzednio przygotowanej ławie.	m	22,00	22,00
7.15.		Ścianki czołowe przepustu Ø 100 cm- beton klasy C-25/30- wykonanie izolacji ścianek stykających się z gruntem masami izolacyjnymi stosowanymi na zimno.	szt.		2
7.16.		Formowanie i zagęszczanie nasypów z dostarczonej ziemi - grunt kat. I-II -Zasyпка przepustów.	m3	$((9,50*1,40*1,1)-(3,14*0,33^2*11))+((8,75*1,40*1,1)-(3,14*0,33^2*10))+((30,5*1,40*1,1)-(3,14*0,33^0*32))+((2,20*1,50*19,5)-(3,14*0,55^2*22))$	100,40
7.17	Dowóz gruntu na nasypy (mieszanka piasku średnioziarnistego i żwiru średnioziarnistego )	m3	j.w.	100,40	
<b>KOLEKTOR kd, PRZYKANALIKI, STUDNIE I STUDZIENKI WPUSTOWE klasa CPV 452310000-8</b>					

Poz.	Podstawa	Opis Robót	Jedn. miary	Obliczenie liczby jednostek miary	liczba jednostek miary
1	2	3	4	5	6
7.16.	Program funkcjonalno- użytkowy	Roboty ziemne wykonywane w gruncie kat.I-II koparkami z transportem urobku samochodami samowładowczymi na składowisko Wykonawcy.	m3	0,8*1,0*72,10+1,50*1,50*1,50*4	71,18
7.17.		Wykopy liniowe - dokop ręczny po koparce	m3	0,40*0,10*72,10+1,50*1,50*0,10*4	3,78
7.18.		Wykonanie podsypki piaskowej pod rury DN 300 gr. 10 cm	m2	72,10*0,40	28,84
7.19.		Ułożenie rur PCV DN 300 na uprzednio przygotowanych podsypkach.	m	2,0+6,0+24,0+3,0+9,60+3,50+24,0	72,10
7.20.		Studzienki rewizyjne żelbetowe prefabrykowane Ø 100 cm z włazem żeliwnym D40 ustawione na płycie fundamentowej z betonu C-12/15 gr. 10,0 cm	kompl.	1+1+1+1	4
7.21.		Formowanie i zagęszczanie nasypów z dostarczonej ziemi - grunt kat. I-II - Zasyпка	m3	71,18-(3,14*0,16^2*72,10+3,14*0,55^2*1,2*4)	60,82
7.22.		Dowóz gruntu na nasypy (mieszanina piasku średnioziarnistego i żwiru średnioziarnistego )	m3		60,82
7.23.		Wloty prefabrykowane betonowe ustawiane na ławie betonowej z betonu klasy C-12/15	szt.	1+1+1	3
7.24		Obudowa wylotu kolektora PCV DN 300 z kostki kamiennej 9/11 osadzoną w betonie kl. C8/10 gr. 15,0cm	szt.	1+1	2
<b>8.OZNAKOWANIA I URZĄDZENIA ZABEZPIEZAJĄCE klasa CPV 452310000-8</b>					
8.1.	no- użytkowy	Znaki drogowe foliowane trójkątne	szt.	14	14
8.2.		Znaki drogowe foliowane okrągłe (folia I gen.)	szt.	8	8
8.3.		Znaki drogowe foliowane kwadratowe	szt.	6	6
8.4.		Słupki do znaków drogowych o średnicy 60.3 mm	szt.	7+16+2	25
8.5.		Słupki gięte do znaków drogowych o średnicy 60.3 mm	szt.	7	7

Poz.	Podstawa	Opis Robót	Jedn. miary	Obliczenie liczby jednostek miary	liczba jednostek miary
1	2	3	4	5	6
8.6.	Program funkcjonalny	Znaki drogowe , drogowaskazy jednoramienne o powierzchni 0,63m2 (folia I gen.)	szt.	2	2
8.7.		Tabliczki typu T	szt.	9	9
8.8.		Oznakowanie poziome jezdni farbami chlorokauczkowymi- linie segregacyjne ciągłe	m2	0,24*20*2	9,60
8.9.		Oznakowanie poziome jezdni farbami chlorokauczkowymi-	m2	0,375*2,75*2+0,2625*4,0*2	4,16
8.10.		Oznakowanie poziome grubowarstwowe-przejścia dla pieszych/przejazdy dla rowerów	m2	6,0*4,0*0,5*2+2,0*6,0*0,5*2	36,00
<b>9. ROBOTY TOWARZYSZĄCE - rowy, skarpy, pobocza, telekom., energetyka klasa CPV 452310000-8</b>					
<b>Pobocza, rowy</b>					
9.1.	Program funkcjonalno- użytkowy	Wzmocnienie poboczy warstwą kruszywa łamanego fr. 0/31,5 gr. 10 cm	m2	1320,3*1,0+1226,54*1,0=2546,84	2546,84
9.2.		Plantowanie, obrobienie na czysto terenu wokół ścieżki		1083,68*1,0+99,0*4=1479,68	1479,68
9.3.		Plantowanie, obrobienie na czysto skarp i dna wykopów, nasypów	m2	1083,82+254,50	1338,32
9.4.		Humusowanie w-wą 5 cm, obsianie mieszkanką traw powierzchni j.w.	m2	1083,82+254,50	1338,32
9.5.		Regulacja pionowa urządzeń podziemnych- zawory wodociągowe, hydranty, gazowe	szt.		6
<b>Sieć telekomunikacyjna klasa CPV 452310000-8</b>					
<b>kanal technologiczny</b>					

Poz.	Podstawa	Opis Robót	Jedn. miary	Obliczenie liczby jednostek miary	liczba jednostek miary
1	2	3	4	5	6
9.6.	Program funkcjonalno- użytkowy	Wykopy liniowe o ścianach pionowych głębokości 1,10 m na odkład.	m3	1175,0*0,50*0,50	293,75
9.7.		Ręczne zasypianie rowów j.w. z zagęszczeniem w-mi gruntu zagęszczarkami	m3	293,75-3,14*0,18^2*1175,0	174,21
9.8.		Budowa studni SKR-1.	studnia	15	15
9.9.		Podsypka piaskowa zagęszczona mech., gr.w-wy 10 cm; zasypka piaskowa gr. 10 cm	m2	1175,00*0,3	352,5
9.10.		Ułożenie kanału technologicznego: (rura RHDPEp 110/5,5mm; rura RHDPEwp 40/3,7mm wyróżnik czerwony; rura RHDPEwp 40/3,7mm wyróżnik zielony; rura RHDPEwp 40/3,7mm wyróżnik pomarańczowy; mikrowiązka 7x12/8; całość zabezpieczona taśmą ostrzegawczą i taśmą ostrzegawczo-lokalizacyjną	m	1175,00	1175,00
<b>na istniejącej sieci -</b>					
9.11.	Program funkcjonalno- użytkowy	Przekopy próbne- lokalizacja kabli telekomunikacyjnych - ręczne kopanie rowów	m3	1,0*0,5*1,0*8	4,0
9.12.		Ręczne kopanie rowów dla odkrycia kabli telekom. o głębokości do 1,0m i szerokości dna wykopu do 0,4m przejścia przez jezdnię.	m3	14,0*0,50*1,0+14,0*0,50*1,0+8,70*0,5*1,0	18,53
9.13.		Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych grubościennych fi 160mm - osłona kabli telekom. przejścia przez jezdnię,	m	14,0+8,70+12,50	35,2
9.14.		Wykopy liniowe o ścianach pionowych głębokości 1,10 m na odkład.	m3	1,0*0,5*402+(1,0*0,5*402*1,2)	341,70
9.15.		Przebudowa sieci-przełożenie urządzeń (studnie, kable) tp poza projektowaną drogę rowerową. Wykonanie podsypki z piasku gr. 10 cm.	ist. mb	402,00	402,00
9.16.		Ręczne zasypianie wykopów j.w. z zagęszczeniem w-mi gruntu zagęszczarkami	m3	1,0*0,5*402+(1,0*0,5*402*1,2)	341,70

Poz.	Podstawa	Opis Robót	Jedn. miary	Obliczenie liczby jednostek miary	liczba jednostek miary
1	2	3	4	5	6
<b>Sieć gazowa- klasa CPV 452310000-8</b>					
9.17.	Program funkcjonalno- użytkowy	Przekopy próbne- lokalizacja sieci gazowej - ręczne kopanie otworów	m3		1,12
9.18.		Ręczne zasypianie rowów j.w. z zagęszczeniem w-mi gruntu zagęszczarkami	m3		1,12
<b>Sieć energetyczna - klasa CPV 452310000-8</b>					
9.19.	Program funkcjonalno- użytkowy	Demontaż słupa z demontażem przewodów, przyłączy i przerzutów, z samochodu specjalnego.	szt.	1+1	2
9.20.		Montaż (Postawienie) słupa z montażem przewodów, przyłączy z samochodu specjalnego.	szt.	1+1	2
9.21.		Wykonanie badań linii kablowej, badania i pomiary instalacji.	szt.	1+1	2
<b>Nasadzenia drzew -klasa CPV 452310000-8</b>					
9.22.	Program funkcjonalno- użytkowy	Sadzenie drzew liściastych o min. obwodzie 8 cm mierzonych na wysokości 1,0m. z zaprawieniem dolów o wym.0,5x0,5m ziemią żyzną, obsypaniem korą i obfitym podlaniem wodą. Palikowanie drzewek.	szt.		40
9.23.		Montaż ławek.	szt.		2
9.24.		Montaż koszy na śmieci	szt.		2
9.25.		Montaż stojaka na rowery.	szt.		2