

# TOM IX

## PRZEDMIAR ROBÓT

INWESTYCJA :

**„Rozbudowa drogi krajowej nr 12 na odcinku od km 46+300 do 46+703 w m. Marszów”**

INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY:	 <b>GENERALNY DYREKTOR DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD</b> UL. WRONIA 53 00-874 WARSZAWA <b>ODDZIAŁ W ZIELONEJ GÓRZE</b> UL. BOHATERÓW WESTERPLATTE 31 65-950 ZIELONA GÓRA
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 <b>BIURO INŻYNIERSKIE TRAKT</b> SĘDZISŁAW 50 58-410 MARCISZÓW NIP 614-154-19-88 REGON 020799973 TEL/FAX (075) 742-55-90 WWW.BI-TRAKT.PL
LOKALIZACJA INWESTYCJI	M. MARSZÓW, WOJ. LUBUSKIE, POWIAT ŻARSKI, GMINA ŻARY
DATA OPRACOWANIA	08.04.2020
OPRACOWANIA	<b><u>BRANŻA DROGOWA – STAŁA ORGANIZACJA RUCHU – KANAŁ TECHNOLOGICZNY</u></b> OPRACOWAŁ – MGR INŻ. GRZEGORZ LEWOWSKI <b><u>BRANŻA TELETECHNICZNA</u></b> OPRACOWAŁ - MGR INŻ. RAFAŁ KRÓLIKOWSKI <b><u>BRANŻA SANITARNA – ODWODNIENIE DROGOWE</u></b> OPRACOWAŁ - MGR INŻ. URSZULA WRZÓD <b><u>BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA</u></b> OPRACOWAŁ - MGR INŻ. MAGDALENA KOZŁOWSKA- OGŁAŻA
<b>SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT</b>	
<b>LP</b>	<b>PRZEDMIARY WG. BRANŻ</b>
1	BRANŻA DROGOWA
2	KANAŁ TECHNOLOGICZNY
3	BRANŻA SANITARNA - ODWODNIENIE DROGOWE
4	STAŁA ORGANIZACJA RUCHU
5	BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA
6	BRANŻA TELETECHNICZNA

# KODY I NAZWY ROBÓT BUDOWLANYCH WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV)

<b>Nazwa zadania:</b>	<b>„Rozbudowa drogi krajowej nr 12 na odcinku od km 46+300 do 46+703 w m. Marszów”</b>
-----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

Dział:	ROBOTY BUDOWLANE		
45000000-7			
Grupa:	Klasa	Kategorie:	
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę		
	45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne	
		45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne: D - 01.01.01 D - 01.02.01 D - 01.02.01a D - 01.02.03 D - 01.02.04 D - 01.02.05 D - 02.00.01 D - 02.01.01 D - 02.03.01 D - 03.02.01
		45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby D - 01.02.02a
45112710-5	Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych D - 09.01.01		
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej		
	45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu	
		45232332-8	Wznoszenie masztów antenowych – Telekomunikacyjne roboty dodatkowe D-T-00.00.01
		45231000-5	Roboty Budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznej D.01.03.04.A
		45232451-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wpustów. Roboty odwadniające i nawierzchniowe D-03.02.01 D-03.05.01
		45233221-4 45233290-8 45233292-2	Malowanie nawierzchni Instalowanie znaków drogowych Instalowanie urządzeń ochronnych D - 07.01.01 D - 07.02.01 D-07.05.01 D-07.06.02
	452333000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	
		45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni: D - 04.01.01 D - 04.02.01 D - 04.02.02 D - 04.03.01 D - 04.04.02 D - 04.05.01 D - 04.05.00 D - 04.06.01 D - 04.07.01

		45233220-7	Roboty w zakresie nawierzchni dróg D - 04.04.02 D - 05.03.01 D - 05.03.05A D - 05.03.13 D - 05.03.23
		45233121-3	Roboty w zakresie budowy dróg głównych D-08.01.01 D-05.03.01 D-10.01.01
<b>Grupa 45300000-0</b>	<b>Roboty instalacyjne w budynkach</b>		
	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne	
		45316110-9	Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego D-07.07.01
		45314200-3	Instalowanie linii telefonicznych D-01.03.01
<b>Dział 32000000-3</b>	<b>SPRZĘT RADIOWY, TELEWIZYJNY, KOMUNIKACYJNY, TELEKOMUNIKACYJNY I PODOBNY</b>		
<b>Grupa 32400000-7</b>	Sieci		
	32410000-0	Lokalna sieć komputerowa	
		32412100-5	Sieci Telekomunikacyjne D-T-00.00.01
<b>Grupa 32500000-8</b>	<b>Urządzenia i Artykuły Telekomunikacyjne</b>		
	32520000-4	Sprzęt i kable Telekomunikacyjne	
		32521000-1	Kable Telekomunikacyjne D-T-00.00.01

## Spis Działów Przedmiaru Robót - Rozwinięcie

Lp.	Kategoria Robót (kody CPV)	Wyszczególnienie elementów
<b>1</b>		<b>BRANŻA DROGOWA</b>
1.1	CPV 45000000-7	Wymagania ogólne
1.2	CPV 45000000, 45100000-8, 45110000-1, 45112000	Roboty przygotowawcze, ziemne i rozbiórkowe w tym:
1.2.1	45100000-8	- Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych
1.2.2	45100000-8	- Usunięcie drzew i krzewów
1.2.3	45100000-8	- Zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót
1.2.4	45112000-5	- Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej
1.2.5	45100000-8	- Roboty Rozbiórkowe
1.2.6	45111000-8	- Roboty Ziemne
1.3	CPV 45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu w tym:
1.3.1	45233200-1	- Podbudowy
1.3.2	45233220-7	- Nawierzchnie Dróg
1.3.3	45233121-3	- Elementy ulic
1.4	CPV 45112710-5	Zieleń Drogowa
1.5	CPV 45233121-3	Inne roboty
<b>2</b>		<b>KANAŁ TECHNOLOGICZNY</b>
2.1	CPV 45231000-5, 45100000-8, 45110000-1	Budowa kanału Technologicznego
<b>3</b>		<b>BRANŻA SANITRANA - ODWODNIENIE DROGOWE</b>
3.1	CPV 45111000-8 45112000-5	Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze
3.2	CPV 45232451-8	Kanalizacja deszczowa
3.3	CPV 45232451-8	Wodociągi
<b>4</b>		<b>STAŁA ORGANIZACJA RUCHU</b>
4.1	CPV 45233221-4 45233290-8 45233292-2	Oznakowanie poziome, pionowe, elementy BRD
<b>5</b>		<b>BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA</b>
5.1	CPV 45316110-9	Oświetlenie
5.2	CPV 45314200-3	Kolizje
<b>6</b>		<b>BRANŻA TELETECHNICZNA</b>
6.1	CPV 32412100-5 CPV 32521000-1 CPV 45232332-8	Przebudowa sieci Teletechnicznej

BRANŻA DROGOWA - PRZEDMIAR ROBÓT „Rozbudowa drogi krajowej nr 12 na odcinku od km 46+300 do 46+703 w m. Marszów”				
Lp	Kod CPV STWIORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej	J.m.	Ilość
1	CPV 45000000-7	WYMAGANIA OGÓLNE		
1	D - M - 00.00.00	Dostosowanie do wymagań ogólnych Inwestora, organizacja placu budowy, ubezpieczenia, gwarancje, nadzory branżowe, obsługa geodezyjna itp.	ryczałt	1.00
2	D - M - 00.00.00	Koszty wykonania inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej	ryczałt	1.00
3	D - M - 00.00.00	Koszty opracowania i utrzymania czasowej organizacji ruchu	ryczałt	1.00
4	D.01.01.01A D.01.01.01A.11 D.01.01.01A.12	Wznowienie i stabilizacja granicy pasa drogowego	ryczałt	1.00
1	CPV 45000000, 45100000-8, 45110000-1, 45112000	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ZIEMNE I ROZBIÓRKOWE		
1.2.1	45100000-8	ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH		
5	D - 01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy i punktów wysokościowych w terenie równinnym: - Droga krajowa DK12: 403 + 4= 407m - Droga Powiatowa DP 1089F: 104 m Suma: 407+104= 511m ≈ 0.51 Km	km	0.51
1.2.2	45100000-8	USUNIĘCIE DRZEW I KRZEWÓW		
6	D - 01.02.01	Wycinka drzew wraz z karczowaniem korzeni śr. 10-15 cm wraz z przekazaniem Zamawiającemu wraz z przewozem, załadunkiem i rozładunkiem na składowisko Zamawiającego - Magazyn soli w Wiechlicach do 45km: Brzoza brodawkowata : 2szt.	szt.	2.00
7	D - 01.02.01	Wycinka drzew wraz z karczowaniem korzeni śr 16-25 cm wraz z przekazaniem Zamawiającemu wraz z przewozem, załadunkiem i rozładunkiem na składowisko Zamawiającego - Magazyn soli w Wiechlicach do 45km: - Lipa drobnolistna: 1szt. - Świerk pospolity: 1szt. - Świerk kłujący 'Glauc': 2szt. Suma = 4szt.	szt	4.00
8	D - 01.02.01	Wycinka drzew wraz z karczowaniem korzeni śr 26-35 cm wraz z przekazaniem Zamawiającemu wraz z przewozem, załadunkiem i rozładunkiem na składowisko Zamawiającego - Magazyn soli w Wiechlicach do 45km : Lipa drobnolistna: 3szt.	szt.	3.00
9	D - 01.02.01	Wycinka drzew wraz z karczowaniem korzeni śr 36-45 cm wraz z przekazaniem Zamawiającemu wraz z przewozem, załadunkiem i rozładunkiem na składowisko Zamawiającego - Magazyn soli w Wiechlicach do 45km: Topola Kalifornijska: 1szt.	szt.	1.00
10	D - 01.02.01	Wycinka drzew wraz z karczowaniem korzeni śr 46-65 cm wraz z przekazaniem Zamawiającemu wraz z przewozem, załadunkiem i rozładunkiem na składowisko Zamawiającego - Magazyn soli w Wiechlicach do 45km: Topola Kalifornijska: 1szt.	szt.	1.00
11	D - 01.02.01	Wycinka drzew wraz z karczowaniem korzeni śr powyżej 66cm wraz z przekazaniem Zamawiającemu wraz z przewozem, załadunkiem i rozładunkiem na składowisko Zamawiającego - Magazyn soli w Wiechlicach do 45km : Dąb bezszypułkowy - 1 szt.	szt.	1.00

12	D - 01.02.01	Wycinka krzewów oraz drzew wraz z karczowaniem korzeni śr do 10 cm wraz z kosztami załadunku, rozładunku, wywozu i utylizacji odpadów na składowisko: - Głóg: 40 m2 - lilak pospolity: 170 m2 - berberys: 1.5 - liugustr: 90  Suma: 40+170+1.5+90 = 301.50 m2	m2	301.50
1.2.3	45100000-8	ZABEZPIECZENIE DRZEW NA OKRES WYKONYWANIA ROBÓT		
13	D-01.02.01a	Ochrona istniejących drzew w okresie budowy drogi: - Sumak octowiec : 10szt. - Ostrokrzew: 2szt.  Suma = 12szt	szt.	12.00
1.2.4	45112000-5	ZDJĘCIE WARSTWY ZIEMI URODZAJNEJ		
14	D - 01.02.02a	Zdjęcie ziemi urodzajnej - odhumusowanie gr. 30 cm wraz z wywozem i składowaniem ziemi urodzajnej na tymczasowym składowisku Wykonawcy - do ponownego wbudowania:  Droga krajowa nr 12 i powiatowa DP 1089F - 3475m 2	m <sup>2</sup>	3 475.00
1.2.5	45100000-8	ROBOTY ROZBIÓRKOWE		
15	D - 01.02.03	Rozbórka wiat przystankowych o prostej konstrukcji murowanej z cegły o wymiarach 2.6x4.6m a wysokość konstrukcji wynosi około 2.5 o dachu płaskim wraz z kosztami załadunku, rozładunku, wywozu i utylizacji odpadów na składowisku. Elementy nadające się do ponownego wbudowania należy wywieść na składowisko Zamawiającego - Magazyn soli w Wiechlicach do 45km:  wiaty przystankowe wzdłuż drogi krajowej: 2szt.	szt.	2.00
16	D - 01.02.03	Rozbórka ławy fundamentowej betonowej o wymiarach 2.6x4.6m gr. 15cm wraz z kosztami załadunku, rozładunku, wywozu i utylizacji odpadów na składowisku:  Wiaty przystankowe: 2szt x 2.6 x 4.6 = 23.92	m <sup>2</sup>	23.92
17	D - 01.02.04	Rozbórka istniejącego oznakowania pionowego wraz z słupkami stalowymi oraz fundamentami - elementy stalowe (złom) przekazać Zamawiającemu wraz z przewozem, załadunkiem i rozładunkiem na składowisko Zamawiającego - Magazyn soli w Wiechlicach do 45km: - znaki typu A: 6 - znaki typu B: 7 - znaki typu D: 12 - znaki typu E: 4 - znaki typu F: 2 - znaki typu U: 8 - znaki typu T: 6  Suma: 6+7+12+4+2+8+6 = 45 szt.	szt.	45.00
18	D - 01.02.04	Rozbórka nawierzchni kamiennej wraz z przekazaniem Zamawiającemu wraz z przewozem, załadunkiem i rozładunkiem na składowisko Zamawiającego - Magazyn soli w Wiechlicach do 45km: - Droga krajowa nr 12 - 2619.7 - Zjazd: 124.2  Suma = 2619.70 + 124.20 ≈ 2744 m2	m <sup>2</sup>	2 744.00
19	D - 01.02.04	Rozbórka podsypki gr. 10cm pod nawierzchnią z kostki kamiennej wraz z kosztami załadunku, rozładunku, wywozu i utylizacji odpadów na składowisku: - Droga krajowa nr 12 - 2619.7 - Zjazd: 124.2  Suma = 2619.70 + 124.20 ≈ 2744 m2	m <sup>2</sup>	2 744.00
20	D - 01.02.04	Rozbórka tłucznia gr. 20cm pod nawierzchnią z kostki kamiennej wraz z kosztami załadunku, rozładunku, wywozu i utylizacji odpadów na składowisku: - Droga krajowa nr 12 - 2619.7 - Zjazd: 124.2  Suma = 2619.70 + 124.20 ≈ 2744 m2	m <sup>2</sup>	2 744.00

21	D - 01.02.04	Rozbiórka bruku kamiennego gr. 20cm pod nawierzchnią z kostki kamiennej wraz z kosztami załadunku, rozładunku, wywozu i utylizacji odpadów na składowisku: - Droga krajowa nr 12 - 2619.7 - Zjazd: 124.2  Suma = 2619.70 + 124.20 ≈ 2744 m2	m <sup>2</sup>	2 744.00
22	D - 01.02.04	Rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej wraz z podsypką piaskową i podbudową gr. 20cm (chodnik+perony+zjazdy) wraz z kosztami załadunku, rozładunku, wywozu i utylizacji odpadów na składowisku: - chodnik, perony, zjazdy Suma: 51.3+16.4 + 50.7+3.9+2.5+ 338.4+262.2+20.1+7+96.6 = 849.1 m2	m <sup>2</sup>	849.10
23	D - 01.02.05	Frezowanie nawierzchni bitumicznej gr. 15cm (droga powiatowa) wraz z kosztami załadunku, rozładunku, wywozu i utylizacji odpadów na składowisko:  Suma = (299.1+317.4) x 0.15 x 2.5 ≈ 232 ton	tona	232.00
24	D - 01.02.04	Rozbiórka podbudowy gr. 25cm (droga powiatowa) wraz z kosztami załadunku, rozładunku, wywozu i utylizacji odpadów na składowisku:  Suma = (299.1+317.4) = 616.50 m2	m <sup>2</sup>	616.50
25	D - 01.02.05	Frezowanie nawierzchni bitumicznej gr. 10cm (zatoka autobusowa + zatoka postojowa) wraz z kosztami załadunku, rozładunku, wywozu i utylizacji odpadów na składowisko: - zatoka autobusowa: (104.7+137.6) x 0.1 x 2.5 ≈ 61 ton - zatoka postojowa: 133.30 x 0.1 x 2.5 ≈ 34 ton  Suma = 61+34 = 95 ton	tona	95.00
26	D - 01.02.04	Rozbiórka podbudowy z betonu gr. 30cm (zatoka autobusowa) wraz z kosztami załadunku, rozładunku, wywozu i utylizacji odpadów na składowisku:  Suma = (104.7+137.6)= 242.30 m2	m <sup>2</sup>	242.30
27	D - 01.02.04	Rozbiórka podbudowy z kruszywa gr. 20cm (zatoka postojowa) wraz z kosztami załadunku, rozładunku, wywozu i utylizacji odpadów na składowisku:  Suma = 133.30 m2	m <sup>2</sup>	133.30
28	D - 01.02.04	Rozbiórka umocnień skarp z kostki kamiennej wraz z kosztami załadunku, rozładunku, wywozu i utylizacji odpadów na składowisku:  Suma = 8 m2	m <sup>2</sup>	8.00
29	D - 01.02.04	Rozbiórka umocnień skarp z płytami typu JOMB wraz z kosztami załadunku, rozładunku, wywozu i utylizacji odpadów na składowisku:  Suma = 9.5 m2	m <sup>2</sup>	9.50
30	D - 01.02.04	Rozbiórka płyt betonowych gr.15cm wraz z kosztami załadunku, rozładunku, wywozu i utylizacji odpadów na składowisku:  Suma = 28.8m2	m <sup>2</sup>	28.80
31	D - 01.02.04	Rozbiórka nawierzchni z betonu gr.10cm wraz z kosztami załadunku, rozładunku, wywozu i utylizacji odpadów na składowisku:  Suma = 13.2m2	m <sup>2</sup>	13.20
32	D - 01.02.04	Rozbiórka murku oporowego skarpy rowu z cegły pełnej o wym. 0.24x50x1.0m z ławą betonową w ilości 0.05m3/mb wraz z kosztami załadunku, rozładunku, wywozu i utylizacji odpadów na składowisku:  Suma = 0.24x50x1.0 = 12m3	m3	12.00
33	D - 01.02.04	Rozbiórka betonowych korytek ściekowych wraz z ławą betonową w ilości 0.03m3/mb wraz z kosztami załadunku, rozładunku, wywozu i utylizacji odpadów na składowisku:  Suma = 10.5+37.5= 48m	mb	48.00

34	D - 01.02.04	Rozbiórka obrzeży betonowych wraz z ławą betonową w ilości 0.03 m3/mb wraz z kosztami załadunku, rozładunku, wywozu i utylizacji odpadów na składowisku:  Suma = 34.3+12.7+31.2+5.8+194.6+10+10+125.5+2+23.1+66.2+11+12.6= 539 mb	mb	539.00
35	D - 01.02.04	Rozbiórka krawężników betonowych wraz z ławą betonową w ilości 0.04m3/mb wraz z kosztami załadunku, rozładunku, wywozu i utylizacji odpadów na składowisku:  Suma = 47.4+47.4+32.2+192.9+123.6+21.5+54.9 = 519.90 mb	mb	519.90
36	D - 01.02.04	Rozbiórka oporników kamiennych wraz z ławą betonową w ilości 0.04m3/mb wraz z przekazaniem Zamawiającemu wraz z przewozem, załadunkiem i rozładunkiem na składowisko Zamawiającego - Magazyn soli w Wiechlicach do 45km:  Suma = 53.4+42.9+52.5+23.2+405.9= 577.90 mb	mb	577.90
37	D - 01.02.04	Rozbiórka balustrad ochronnych U12b wraz fundamenten betonowym w rozstawie do 2m wraz z przekazaniem Zamawiającemu wraz z przewozem, załadunkiem i rozładunkiem na składowisko Zamawiającego - Magazyn soli w Wiechlicach do 45km:  Suma = 26+7.5 = 33.5m	mb	33.50
38	D - 01.02.04	Rozbiórka barier ochronnych wraz fundamenten betonowym wraz z przekazaniem Zamawiającemu wraz z przewozem, załadunkiem i rozładunkiem na składowisko Zamawiającego - Magazyn soli w Wiechlicach do 45km:  Suma = 16.4+15+74.6 = 33.5m	mb	106.00
39	D - 01.02.04	Rozbiórka ogrodzenia z siatki stalowej z fundamentem wraz z słupkami stalowym co 2.5m i podmurówką betonową o wym. 0.15x0.30 (ilość betonu 0.045m3/mb) wraz z przekazaniem Zamawiającemu wraz z przewozem, załadunkiem i rozładunkiem na składowisko Zamawiającego - Magazyn soli w Wiechlicach do 45km (działka 102/3):  Suma = 41.30m	mb	41.30
40	D - 01.02.04	Rozbiórka ogrodzenia z paneli drewniach w rozstawie co 2-2.5m wraz z kosztami załadunku, rozładunku, wywozu i utylizacji odpadów na składowisku (działka 145/6):  Suma = 31.50m	mb	31.50
41	D - 01.02.04	Rozbiórka ogrodzenia z siatki stalowej z fundamentem wraz z słupkami stalowym co 2.5m i podmurówką betonową o wym. 0.15x0.30 (ilość betonu 0.045m3/mb) wraz z przekazaniem Zamawiającemu wraz z przewozem, załadunkiem i rozładunkiem na składowisko Zamawiającego - Magazyn soli w Wiechlicach do 45km (działka 230/2):  Suma = 14m	mb	14.00
42	D - 01.02.04	Rozbiórka ogrodzenia drewnianego wraz z słupkami betonowymi o wym. 0.30x0.30x1.2m w rozstawie co 2.5m (4szt.) i podmurówką betonową o wym. 0.30x0.30 (ilość betonu 0.09m3/mb) wraz z kosztami załadunku, rozładunku, wywozu i utylizacji odpadów na składowisku(działka 231/8):  Suma = 9m	mb	9.00
43	D - 01.02.04	Rozbiórka ogrodzenia - płotu drewnianego wraz z słupkami drewnianymi w rozstawie co 2.5m)wraz z kosztami załadunku, rozładunku, wywozu i utylizacji odpadów na składowisku(działka 231/8 i 232):  Suma = 39m	mb	39.00
44	D - 01.02.04	Rozbiórka ogrodzenia - z siatki leśnej ze słupkami betonowymi (h= 2.5m) w rozstawie co 3.m wraz z przekazaniem Zamawiającemu wraz z przewozem, załadunkiem i rozładunkiem na składowisko Zamawiającego - Magazyn soli w Wiechlicach do 45km (działka 33):  Suma = 98m	mb	98.00



45	D - 01.02.04	Rozbiórka ogrodzenia panelowego z siatki wraz z podmurówką betonową (prefabrykowaną ze słupkami stalowymi w rozstawie co 2.5m wraz z przekazaniem Zamawiającemu wraz z przewozem, załadunkiem i rozładunkiem na składowisko Zamawiającego - Magazyn soli w Wiechlicach do 45km (działka 56):  Suma = 105.60m	mb	105.60
46	D - 01.02.04	Rozbiórka ogrodzenia z siatki stalowej z fundamentem wraz z słupkami stalowym co 2.5m wraz z przekazaniem Zamawiającemu wraz z przewozem, załadunkiem i rozładunkiem na składowisko Zamawiającego - Magazyn soli w Wiechlicach do 45km (działka 57):  Suma = 26.8+10.5= 37.30m	mb	37.30
47	D - 01.02.04	Rozbiórka ogrodzenia betonowego z tralek wraz z przekazaniem Zamawiającemu wraz z przewozem, załadunkiem i rozładunkiem na składowisko Zamawiającego - Magazyn soli w Wiechlicach do 45km (działka 57):  Suma = 6.7m	mb	6.70
48	D - 01.02.04	Rozbiórka ogrodzenia z siatki stalowej z fundamentem wraz z słupkami stalowym co 2.5m wraz z przekazaniem Zamawiającemu wraz z przewozem, załadunkiem i rozładunkiem na składowisko Zamawiającego - Magazyn soli w Wiechlicach do 45km (działka 61/1):  Suma = 11m	mb	11.00
49	D - 01.02.04	Rozbiórka ogrodzenia panelowego z siatki wraz z podmurówką betonową (prefabrykowaną ze słupkami stalowymi w rozstawie co 2.5m wraz z przekazaniem Zamawiającemu wraz z przewozem, załadunkiem i rozładunkiem na składowisko Zamawiającego - Magazyn soli w Wiechlicach do 45km (działka 59):  Suma = 19m	mb	19.00
50	D - 01.02.04	Rozbiórka ogrodzenia z siatki stalowej z fundamentem wraz z słupkami stalowym co 2.5m wraz z przekazaniem Zamawiającemu wraz z przewozem, załadunkiem i rozładunkiem na składowisko Zamawiającego - Magazyn soli w Wiechlicach do 45km (działka 62/1 i 62/2):  Suma = 31.2m	mb	31.20
1.2.6	45111000-8	ROBOTY ZIEMNE		
51	D-02.00.01 D-02.01.01	Roboty Ziemne - Wykop (80% robót wykonanie mechaniczne) w gruncie kat. IV - VI	m3	4 030.37
52	D-02.00.01 D-02.01.01	Roboty Ziemne - Wykop (20% robót wykonanie ręczne robót ziemnych) w gruncie kat. IV - VI	m3	1 007.59
53	D-02.00.01 D-02.03.01	Roboty ziemne -Nasyp	m3	2 165.03
54	D-02.00.01 D-02.03.01	Wykonanie zasypki za murem oprowowym nr 5 (wysokość muru 0.8m) wraz z zagęszczeniem	m3	7.06
55	D-02.00.01 D-02.03.01	Nasyp za murem oprowowym nr 5 (wysokość muru 1.5m) wraz z zagęszczeniem	m3	30.24
56	D-02.00.01 D-02.03.01	Nasyp zasypki za murem oprowowym nr 5 (wysokość muru 1.3m) wraz z zagęszczeniem	m3	27.22
1.3	CPV 45230000-8	ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY RUROCIĄGÓW, LINII KOMUNIKACYJNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH, AUTOSTRAD, DRÓG, LOTNISK I KOLEI; WYRÓWNYWANIE TERENU		
1.3.1	45233200-1	PODBUDOWY		
57	D - 04.01.01	Wykonanie koryta pod zjazdu wraz z jego profilowaniem i wywozem urobku i kosztami utylizacji na składowisku - głębokości 30 cm: - zjazdu indywidualne i publiczne  Suma = 0.3 x 459.30 = 137.79 m2	m2	137.79
Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie				

58	D-04.04.02	Podbudowa zasadnicza - kruszywo C90/3, frakcji 0/31,5 - gr. 20cm - KR5 - Droga krajowa + odsadzki:  Suma = 3203+772.64 = 3975.64 m2	m2	3 975.64
59	D-04.04.02	Podbudowa pomocnicza - kruszywo C90/3, frakcji 0/31,5 - gr. 20cm - KR3 - Droga powiatowa + odsadzki:  Suma = 451.56+113.22 = 564.78 m2	m2	564.78
60	D-04.04.02	Wykonanie Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 - gr. 10cm - Chodnik, Zabruk kropli, Utwardzenie terenu po rozbiórkach wiat, Kostka Betonowa z wypustkami typu "STOP" - przy przejściach dla pieszych i zatokach autobusowych : - Chodnik, zabruk kropli, utwardzenie terenu po rozbiórkach wiat - 1725.69 - Płytki "STOP" przejścia i perony) - 52.40  Suma = 1726.29+52.40 = 1778.69m2	m2	1 778.69
61	D-04.04.02	Wykonanie Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 - gr. 15cm - zjazdy indywidualne i publiczne: - zjazdy indywidualne - 252.30 - zjazdy publiczne - 207  Suma= 252.30 + 207 = 459.30m2	m2	459.30
<b>Podbudowy z mieszanki niezwiązanej lub związanej spoiwem hydraulicznym, warstwy ulepszanego podłoża, warstwy mrozoochronne, stabilizacja gruntu z dowozu</b>				
62	D-04.05.01	Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - gr. 20cm - droga krajowa nr 12 - KR5 - Droga krajowa + odsadzki:  Suma = 3203 + 1211.64= 4414.64m2	m2	4 414.64
63	D-04.05.01	Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - gr. 20cm - zatoki autobusowe - Zatoki autobusowe + odsadzki:  Suma = 211 + 110.70 = 321.70m2	m2	321.70
64	D-04.02.02	Warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub z gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (k≥8 m/dobę) - gr. 40cm - droga krajowa nr 12 - KR5 - Droga krajowa + odsadzki:  Suma = 3203 + 2089.64= 5292.64m2	m2	5 292.64
65	D-04.02.02	Warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub z gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (k≥8 m/dobę) - gr. 40cm - zatoki autobusowe - Droga zatoki autobusowe + odsadzki:  Suma = 211 + 233.70= 444.70m2	m2	444.70
66	D-04.02.02	Warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej lub z gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 35% - gr. 28cm - droga powiatowa nr 1089F - KR3 - Droga powiatowa + odsadzki:  Suma = 451.56 + 218.92= 670.48m2	m2	670.48
67	D-04.05.00	Warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym lub wapnem - gr. 25cm - droga powiatowa nr 1089F - KR3 - Droga powiatowa + odsadzki:  Suma = 451.56 +318.58=770.14m2	m2	770.14

68	D-04.05.01	Stabilizacja gruntu z dowozu Rm 1,5-2,5 MPa - 10cm - Chodnik, Zabruk kropli, Utwardzenie terenu po rozbiórkach wiat, Kostka Betonowa z wypustkami typu "STOP" - przy przejściach dla pieszych i zatokach autobusowych - Chodnik, zabruk kropli, utwardzenie terenu po rozbiórkach wiat - 1725.69 - Płytki "STOP" przejścia i perony) - 52.40  Suma = 1726.29+52.40 = 1778.69m2	m2	1 778.69
69	D-04.05.01	Stabilizacja gruntu z dowozu Rm 1,5-2,5 MPa - 15cm - Zjazdy indywidualne i publiczne - zjazdy indywidualne - 252.30 - zjazdy publiczne - 207  Suma= 252.30 + 207 = 459.30m2	m2	459.30
70	D-04.05.01	Stabilizacja gruntu z dowozu Rm 1,5-2,5 Mpa - gr. 15cm - nawierzchnia miejsca do pomiaru i dojazdu do zbiornik - naw. miejsca postojowego i dojazd do zbiornika - 234.75 + odsadzki 81.90  Suma = 234.75+81.90=316.65m2	m2	316.65
Podbudowy betonowe				
71	D-04.06.01	Podbudowa z betonu C20/25 gr. 25cm - zatoki autobusowe - 211  Suma = 211 m2	m2	211.00
Podbudowy z betonu asfaltowego				
72	D-04.07.01	Podbudowa zasadnicza - beton asfaltowy AC22P, D35/50 - gr.12cm - droga krajowa nr 12 - KR5	m2	3 203.00
73	D-04.07.01	Podbudowa zasadnicza - beton asfaltowy AC22P, D35/50 - gr. 7cm - droga powiatowa nr 1089F - KR3: - Droga powiatowa + odsadzki:  Suma = 451.56 + 22.80= 474.36 m2	m2	474.36
Ułożenie Geowłókniny				
74	D-04.02.01	Geowłóknina odcinająca o gramaturze min. 400 - pod drogą krajową i powiatową + zatoki autobusowe: - Droga Krajowa nr 12: 6715m2 - Droga powiatowa: 951.80 - Zatoki Autobusowe: 641.50 Na zakłady przyjęto 10%  Suma = (6715+951.80+641.50)x1.1=9139.13 m2	m2	9 139.13
1.3.2	45233220-7	Nawierzchnia dróg		
Nawierzchnie bitumiczne				
75	D-05.03.13	Warstwa ścieralna - Mastyks Grysowy SMA 11, PMB 45/80-65 - gr.4cm - droga krajowa nr 12 - KR5	m2	3 203.00
76	D-05.03.05A	Warstwa wiążąca - beton asfaltowyAC16W, PMB 25/55-60 - gr.8cm - droga krajowa nr 12 - KR5	m2	3 203.00
77	D-05.03.13	Warstwa ścieralna - Mastyks Grysowy SMA 11, PMB 45/80-65 - gr. 4cm - droga powiatowa nr 1089F - KR3	m2	451.56
78	D-05.03.05A	Warstwa wiążąca - beton asfaltowy AC16W, PMB 25/55-60 - gr. 5cm - droga powiatowa nr 1089F - KR3: - Droga powiatowa + odsadzki:  Suma = 451.56 + 11.40= 462.96 m2	m2	462.96
Nawierzchnie z kostki betonowej Chodnik, Zabruk kropli, Utwardzenie terenu po rozbiórkach wiat, Kostka Betonowa z wypustkami typu "STOP" - przy przejściach dla pieszych i zatokach, zjazdy				

79	D-05.03.23	Kostka wibroprasowana 20x10x8 - kolor szary wraz z podsypką cementowo - piaskową 1:4 gr. 3cm - Chodnik, Zabruk kropki, Utwardzenie terenu po rozbiórkach wiat, dojście do posesji nr 32: - Chodnik - 1653.60 - Kropla - 25.20 - utwardzenie po wiatkach - 46 - dojście do posesji 1.49  Suma: 1653.60 + 25.20 + 45.40 + 1.49 = 1725.69 m2	m2	1 726.29
80	D-05.03.23	Kostka wibroprasowana 20x10x8 - kolor czerwony wraz z podsypką cementowo - piaskową 1:4 gr. 3cm - zjazdy indywidualne i publiczne: - zjazdy indywidualne - 252.30 - zjazdy publiczne - 207  Suma= 252.30 + 207 = 459.30m2	m2	459.30
81	D-05.03.23	Kostka wibroprasowana 20x10x8 typu STOP z wypustkami - kolor żółty wraz z podsypką cementowo - piaskową 1:4 gr. 3cm (przejścia dla pieszych i perony): - przejścia - 6.4 - perony zatok - 46  Suma = 6.4+46 = 52.40 m2	m2	52.40
<b>Nawierzchnie z kostki kamiennej Zatoki autobusowe</b>				
82	D-05.03.01	Kostka kamienna surowo łupana 16/18 wraz z podsypką cementowo - piaskową 1:4 gr. 3cm	m2	211.00
<b>Nawierzchnie z kruszywa Powierzchniowe utwardzenie terenu - dojazd do trafostacji ENEA + Nawierzchnia miejsca do pomiaru i dojazdu do zbiornik</b>				
83	D-04.04.02	Warstwa ścieralna z Kruszywo C90/3, frakcji 0/31,5 stabilizowane mechanicznie - gr. 20cm: - Dojazd do stacji ENEA - 87.45 - naw. miejsca postojowego i dojazd do zbiornika - 234.75  Suma= 87.45+234.75= 322.20m2	m2	322.20
1.3.3	45233121-3	<b>Elementy ulic</b>		
84	D-08.01.01	Krawężniki betonowe 20x30 na ławie betonowej gr. 26cm z oporem z betonu C20/25 (ilość bet. 0.125 m3/mb)- szczegół D  Zatoki Autobusowe = 123m	mb	123.00
85	D-08.01.01	Krawężniki betonowe 20x30 na ławie betonowej gr. 15cm z oporem z betonu C12/15 (ilość bet. 0.09 m3/mb)- szczegół B,F, I - Droga krajowa - 566.50 - Droga powiatowa - 49.50 - Kropla - 24.0  Suma = 566.50+49.50+24 = 640m	mb	640.00
86	D-08.01.01	Krawężniki betonowe 20x22 ułożony na ławie betonowej gr. 15cm z oporem z betonu C12/15 (ilość bet. 0.077 m3/mb)- szczegół K,L,P - przejścia dla pieszych - 16 - zjazdy droga powiatowa - 32 - zjazdy droga krajowa nr 12 - 243  Suma = 16+32+243= 291m	mb	291.00
87	D-08.01.01	Krawężniki betonowe 20x30 ułożony na płask na ławie betonowej gr. 15cm z oporem z betonu C12/15 (ilość bet. 0.07 m3/mb)- szczegół N, O - droga powiatowa - 7 - droga krajowa nr 12 - 62.5  Suma = 7+62.5 = 69.5m	mb	69.50
88	D-08.01.01	Obrzeża betonowe 8x30 na ławie betonowej gr. 10cm z oporem z betonu C12/15 (ilość bet. 0.036 m3/mb)- szczegół G, C - droga powiatowa - 24 - droga krajowa nr 12 - 738.70  Suma = 24+738.70 = 762.70m	mb	762.70

89	D-08.01.01	Obrzeża betonowe 8x30 na ławie betonowej gr. 10cm z oporem z betonu C12/15 (ilość bet. 0.033m3/mb) Dojście do posesji nr 32 = 10m	mb	10.00
90	D-08.01.01	Ława betonowa gr. 10-12cm z bet. C12/15 wraz z profilowaniem i szalowaniem w ilości 0.039 m3/mb - Dojście do posesji nr 32 = $(2 \times 0.3 \times 1.5) + (0.39 \times 1.5) = 1.49 \text{ m}^2$	m2	1.49
91	D-05.03.01	Ściek z kostki kamiennej surowo łupanej 16/18 wraz z podsypką cementowo - piaskową gr. 2-4cm na ławie betonowej gr. 15cm z betonu C12/15 (ilość bet. 0.03 m3/mb) - Droga krajowa nr 12 - 676.40m - Droga powiatowa - 68.60 Suma = $676.40 + 68.60 = 745 \text{ m}$	mb	745.00
92	D-05.03.01	Ściek z kostki kamiennej surowo łupanej 16/18 wraz z podsypką cementowo - piaskową gr. 2-4cm na ławie betonowej gr. 25cm z betonu C20/25 (ilość bet. 0.05 m3/mb) Zatoki Autobusowe = $2 \times 60 = 120 \text{ m}$	mb	120.00
1.4	CPV 45112710-5	<b>ZIELEŃ DROGOWA</b>		
93	D-09.01.01	Założenie trawników (humusowanie wraz z obsianiem trawą)	m2	2533.00
1.5	CPV 45233121-3	<b>INNE ROBOTY</b>		
94	D-10.01.01	Brama wjazdowa wysokość h= 2.2m wraz z stopami fundamentem 30x30x70 z bet. C12/15 Brama do zbiornika - 1szt.	szt.	1.00
95	D-10.01.01	Ogrodzenie zbiornika z siatki stalowej wraz z słupkami w rozstawie co 2.5 wraz z fundamentem fundamentem 30x30x60 z bet. C12/15 - wysokość ogrodzenia h=2.20 Ogrodzenie zbiornika - 72m	mb	72.00
96	D-10.01.01	Prefabrykowane murki oporowe typu L o wysokości h = 0.5m ułożony na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 3cm wraz z ułożeniem ławy betonowej gr. 15cm (ilość betonu 0.07m3/mb) - mur nr 1 Mur nr 1 Km: $46 + 370.25 - 46 + 383.25$ - dł. 13m	mb	13.00
97	D-10.01.01	Prefabrykowane murki oporowe typu L o wysokości h = 1.0m ułożony na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 3cm wraz z ułożeniem ławy betonowej gr. 15cm (ilość betonu 0.1m3/mb) - mur nr 1 i 3 Mur nr 1 km: $46 + 333.25 - 46 + 370.25$ - dł. 37.5 Mur nr 3 km: $46 + 463.40 - 46 + 476.40$ - dł. 13 Suma = $37.5 + 13 = 50.5 \text{ m}$	mb	50.50
98	D-10.01.01	Prefabrykowane murki oporowe typu L o wysokości h = 0.8m ułożony na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 3cm wraz z ułożeniem ławy betonowej gr. 15cm (ilość betonu 0.093m3/mb) - mur 2 i 5 Mur nr 2 km: $46 + 407 - 46 + 420$ - dł. 13 Mur nr 5 km: $46 + 530.15 - 46 + 541.15$ - dł. 12 Suma = $13 + 12 = 25 \text{ m}$	mb	25.00
99	D-10.01.01	Prefabrykowane murki oporowe typu L o wysokości h = 1.5m ułożony na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 3cm wraz z ułożeniem ławy betonowej gr. 15cm (ilość betonu 0.152m3/mb) - mur 5 Mur nr 5 Km: $46 + 517.15 - 46 + 370.25$ - dł. 20m	mb	20.00
100	D-10.01.01	Prefabrykowane murki oporowe typu L o wysokości h = 1.3m ułożony na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 3cm wraz z ułożeniem ławy betonowej gr. 15cm (ilość betonu 0.152m3/mb) - mur 4 Mur nr 4 - dł. 18m	mb	18.00

101	<b>D-10.01.01</b>	Drenaż za murami oporowymi Rura drenarska min. Ø60 w filtracyjnej otulinie wraz z włączeniem do projektowanej kanalizacji deszczowej - Mur nr 1 - 0 - Mur nr 2 - 14.5 - Mur nr 3 - 28 - Mur nr 4 - 19 - Mur nr 5 - 33	mb	94.50
-----	-------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	-------

KANAL TECHNOLOGICZNY - PRZEDMIAR ROBÓT				
„Rozbudowa drogi krajowej nr 12 na odcinku od km 46+300 do 46+703 w m. Marszów”				
Lp	Podstawa	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej	J.m.	Ilość
	STWIORB			
2.1	CPV 45231000-5, 45100000-8, 45110000-1	KANAL TECHNOLOGICZNY		
1	D.01.03.04.A	Budowa studni SKR-2 wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym wraz ramą i pokrywą o klasie wytrzymałości C250  Studnie droga krajowa nr 12 = 12szt.	szt.	12.00
2	D-02.00.01 D-02.01.01	Roboty ziemne - Wykop pod studnie SKR-2 na gł. 0.50m(założono ze gł. 1 m zostanie wykopane w ramach robót drogowych): - Ilość studni - 12 szt. - głębokość wykopu - 0.5m - przyjęto wymiary wykopu pod studnię: 2x1.5m  Suma = 12x0.5x2x1.5= 18  Uwaga: Założono ze gł. 1 m wykopu zostanie wykopane w ramach robót drogowych	m3	18.00
3	D.01.03.04.A	Budowa rurociągu (3xRS) z rur 3xRHDPE 40/3,7  - Przekrój KTu1 wzdłuż drogi krajowej : 64+32.5+73+12.3+37.5+54+3+63+60.5= 399.80 - Przekrój KTp1 (przejście po drogą DK12) : 11.4 - Przekrój KTp1 (przejście po drogą powiatową) : 24.5  Suma: 11.4+24.5+ 399.80 = 435.70	mb	435.70
4	D.01.03.04.A	Budowa wiązki mikrorur (WMR) rurociągu ø40 DB7/10  - Przekrój KTu1 wzdłuż drogi krajowej : 64+32.5+73+12.3+37.5+54+3+63+60.5= 399.80 - Przekrój KTp1 (przejście po drogą DK12) : 11.4 - Przekrój KTp1 (przejście po drogą powiatową) : 24.5  Suma: 11.4+24.5+ 399.80 = 435.70	mb	435.70
5	D.01.03.04.A	Rury osłonowe RO - Rura RHDPEk-S 125/7,1  - Przekrój KTu1 wzdłuż drogi krajowej : 64+32.5+73+12.3+37.5+54+3+63+60.5= 399.80 - Przekrój KTp1 (przejście po drogą DK12) : 11.4 - Przekrój KTp1 (przejście po drogą powiatową) : 24.5  Suma: 11.4+24.5+ 399.80 = 435.70	mb	435.70

6	<b>D.01.03.04.A</b>	<p>Dodatkowa rura osłonowa RO - Rura RHDPEp 125/7,1</p> <p>- Przekrój KTp1 (przejście po zjazdach): 11+5.5+6.5+5.5+5.5+5.5+5.5+10.5+5.5+5.5= 66.50</p> <p>- Przekrój KTp1 (przejście po drodze DK12) : 11.4</p> <p>- Przekrój KTp1 (przejście po drodze powiatowej) : 24.5</p> <p style="text-align: right;">Suma: 11.4+24.5+ 66.5 = 102.40</p>	mb	102.40
7	<b>D-02.00.01</b> <b>D-02.01.01</b>	<p>Wykopy pod rurociągi na gł. 0.4m(z założono ze gł. 1 m zostanie wykopane w ramach robót drogowych)</p> <p>- Przekrój KTU1 wzdłuż drogi krajowej : 64+32.5+73+12.3+37.5+54+3+63+60.5= 399.80</p> <p>- głębokość wykopu: 0.4 m</p> <p>- szerokość wykopu: 0.4m</p> <p style="text-align: right;">Suma: = 399.80x0.4x0.4= 63.97</p> <p>Uwaga: Założono ze gł. 1 m wykopu zostanie wykopane w ramach robót drogowych</p>	m3	63.97
8	<b>D-02.00.01</b> <b>D-02.01.01</b>	<p>Wykop pod drogą dla zestawu rurociągu KTp1 na gł. 0.9m</p> <p>- Przekrój KTp1 (przejście po drodze DK12) : 11.4</p> <p>- Przekrój KTp1 (przejście po drodze powiatowej) : 24.5</p> <p>- głębokość wykopu: 0.9 m</p> <p>- szerokość wykopu: 0.4m</p> <p style="text-align: right;">Suma: = (11.4+24.5)x0.9x0.4= 12.92</p> <p>Uwaga: Założono ze gł. 1 m wykopu zostanie wykopane w ramach robót drogowych</p>	m3	12.92
9	<b>D.01.03.04.A</b>	<p>Ułożenie typowy kabel sygnalizacyjny 2x2x0,8</p> <p>- Przekrój KTU1 wzdłuż drogi krajowej : 64+32.5+73+12.3+37.5+54+3+63+60.5= 399.80</p> <p>- Przekrój KTp1 (przejście po drodze DK12) : 11.4</p> <p>- Przekrój KTp1 (przejście po drodze powiatowej) : 24.5</p> <p style="text-align: right;">Suma: 11.4+24.5+ 399.80 = 435.70</p>	mb	435.70
10	<b>D.01.03.04.A</b>	<p>Ułożenie taśmy kalandrowej koloru pomarańczowego z napisem: „UWAGA! Kabel światłowodowy. Kabel nie zawiera metalu. Własność GDDKiA, telefon służb eksploatacyjnych nr (podać nr telefonu PID właściwego oddziału)”.</p> <p>- Przekrój KTU1 wzdłuż drogi krajowej : 64+32.5+73+12.3+37.5+54+3+63+60.5= 399.80</p> <p>- Przekrój KTp1 (przejście po drodze DK12) : 11.4</p> <p>- Przekrój KTp1 (przejście po drodze powiatowej) : 24.5</p> <p style="text-align: right;">Suma: 11.4+24.5+ 399.80 = 435.70</p>	mb	435.70



11	<b>D.01.03.04.A</b>	<p>Ułożenie Podsypki z piasku gr. 10cm i szerokości 40cm pod rurociągi wraz z zagęszczeniem 0.98</p> <p>- Przekrój KTu1 wzdłuż drogi krajowej : <math>64+32.5+73+12.3+37.5+54+3+63+60.5=399.80</math></p> <p>- Przekrój KTp1 (przejście po drogą DK12) : 11.4</p> <p>- Przekrój KTp1 (przejście po drogą powiatową) : 24.5</p> <p>- szerokość podsypki - 0.4</p> <p style="text-align: right;">Suma: <math>(11.4+24.5+ 399.80)*0.4 = 174.28</math></p>	m2	174.28
12	<b>D.01.03.04.A</b>	<p>Ułożenie zasypki z piasku gr. 30cm i szerokości 40cm wraz z ręcznym zagęszczeniem</p> <p>- Przekrój KTu1 wzdłuż drogi krajowej : <math>64+32.5+73+12.3+37.5+54+3+63+60.5=399.80</math></p> <p>- Przekrój KTp1 (przejście po drogą DK12) : 11.4</p> <p>- Przekrój KTp1 (przejście po drogą powiatową) : 24.5</p> <p>- szerokość podsypki - 0.4</p> <p style="text-align: right;">Suma: <math>(11.4+24.5+ 399.80)*0.4 = 174.28</math></p>	m2	174.28
13	<b>D.01.03.04.A</b>	<p>Ułożenie nadsypki z piasku gr. min. 25cm nad zasypką wraz z zagęszczeniem do min 0.98.</p> <p>- Przekrój KTu1 wzdłuż drogi krajowej : <math>64+32.5+73+12.3+37.5+54+3+63+60.5=399.80</math></p> <p>- Przekrój KTp1 (przejście po drogą DK12) : 11.4</p> <p>- Przekrój KTp1 (przejście po drogą powiatową) : 24.5</p> <p>- szerokość podsypki - 0.4</p> <p style="text-align: right;">Suma: <math>(11.4+24.5+ 399.80)*0.4 = 174.28</math></p>	m2	174.28

BRANŻA SANITARNA - ODWODNIENIE DROGOWE - PRZEDMIAR ROBÓT „Rozbudowa drogi krajowej nr 12 na odcinku od km 46+300 do 46+703 w m. Marszów”				
lp	Kod CPV	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej	j.m	ilość
	SSTWiORB			
3.1	CPV 45111000-8 45112000-5	ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE		
1	D-01.02.02a	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) o grubości 30 cm z pomocą spycharek. Odhumusowanie terenu gr. 30 cm wraz ze składowaniem i wywozem humusu na składowisko Wykonawcy	m <sup>2</sup>	195.00
2	D-02.00.01 D-02.01.01	Mechaniczne wykonanie wykopu pod zbiornik w gruncie kat. I-IV	m <sup>3</sup>	200.00
3	D-03.02.01	Demontaż wpustów deszczowych wraz z przykanalikami wraz ze składowaniem i wywozem na składowisko Wykonawcy. Elementy nadające się do ponownego wbudowania należy wywieźć na składowisko Zamawiającego - Magazyn soli w Wiechlicach do 45km	szt.	4.00
4	D-03.02.01	Demontaż przepustów betonowych o średnicy Ø600 mm wraz ze składowaniem i wywozem na składowisko Wykonawcy. Elementy nadające się do ponownego wbudowania należy wywieźć na składowisko Zamawiającego - Magazyn soli w Wiechlicach do 45km	m	35.00
5	D-03.02.01	Rozbiórka elementów żelbetowych przepustu - ścianki czołowe wraz ze składowaniem i wywozem na składowisko Wykonawcy. Elementy nadające się do ponownego wbudowania należy wywieźć na składowisko Zamawiającego - Magazyn soli w Wiechlicach do 45km	m <sup>3</sup>	29.50
3.2	CPV 45232451-8	KANALIZACJA DESZCZOWA		
1	D-03.02.01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4,0 m	kpl.	21.00
2	D-03.02.01	Zabezpieczenie rurociągów i kanałów - podwieszenia typ ciężki oraz ich utrzymanie o rozpiętości elementu 4,0 m	kpl.	2.00
3	D-03.02.01	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4,0 m	kpl.	21.000
4	D-03.02.01	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4,0 m	kpl.	2.000
5	D-03.02.01	Kanały z rur PP o śr. zewn. 630 mm. Ułożenie rury PP DN/OD 630 mm SN8 kN/m2 wraz z montażem rur, podsypką (gr. 20 cm) i obsypką (gr. 30). Przeprowadzenie próby szczelności kanałów rurowych oraz przeprowadzenie inspekcji kanałów przy pomocy kamery tv. Cena obejmuje materiały, robociznę, sprzęt, przyjazd samochodu specj. Cena obejmuje materiały, robociznę, sprzęt, przyjazd samochodu specj. Wyl1- Os1 - 5,0 m Os1-S1 - 20,0 m S1-S2 - 29,0 m S2-S3 - 36,0 m S3-S4 - 9,0 m S4-S5 - 29,0 m S5-S5.1 - 36,5 m S5.1-S6 - 8,2 m	m	172.70

6	D-03.02.01	<p>Kanały z rur PP o śr. zewn. 500 mm. Ułożenie rury PP DN/OD 500 mm SN8 kN/m2 wraz z montażem rur, podsypką (gr. 20 cm) i obsypką (gr. 30). Przeprowadzenie próby szczelności kanałów rurowych oraz przeprowadzenie inspekcji kanałów przy pomocy kamery tv. Cena obejmuje materiały, robociznę, sprzęt, przyjazd samochodu specj. Cena obejmuje materiały, robociznę, sprzęt, przyjazd samochodu specj.</p> <p>S6-Tr1 - 27,2 m Tr1-S7 - 19,6 m S7-S8 - 39,0 m</p>	m	86.00
7	D-03.02.01	<p>Kanały z rur PP o śr. zewn. 400 mm. Ułożenie rury PP DN/OD 400 mm SN8 kN/m2 wraz z montażem rur, podsypką (gr. 20 cm) i obsypką (gr. 30). Przeprowadzenie próby szczelności kanałów rurowych oraz przeprowadzenie inspekcji kanałów przy pomocy kamery tv. Cena obejmuje materiały, robociznę, sprzęt, przyjazd samochodu specj. Cena obejmuje materiały, robociznę, sprzęt, przyjazd samochodu specj.</p> <p>S8-S9 - 10,5 m S9-S10 - 9,7 m S10-S11 - 27,0 m S11-S12 - 44,9 m S12-S13 - 28,3 m S13-S14 - 14,2 m S14-S15 - 7,4 m S15-S16 - 12,7 m S16-Tr2 - 12,6 m Tr2-S17 - 8,4 m S17-S18 - 11,0 m S18-S19 - 42,0 m S19-S20 - 40,0 m S6-S21 - 12,7 m S21-S22 - 4,0 m S22-S23 - 20,0 m S23-S24 - 24,9 m</p>	m	331.00
8	D-03.02.01	<p>Kanały z rur PP o śr. zewn. 315 mm. Ułożenie rury PP DN/OD 315 mm SN8 kN/m2 wraz z montażem rur, podsypką (gr. 20 cm) i obsypką (gr. 30). Przeprowadzenie próby szczelności kanałów rurowych oraz przeprowadzenie inspekcji kanałów przy pomocy kamery tv. Cena obejmuje materiały, robociznę, sprzęt, przyjazd samochodu specj. Cena obejmuje materiały, robociznę, sprzęt, przyjazd samochodu specj.</p> <p>S21-S28 - 10,9 m S15-S15.1 - 5,8 m S15.1-S15.2 - 11,5 m</p>	m	29.00

9	D-03.02.01	<p>Ułożenie przykanalików do wpustów deszczowych z PP o średnicy zewn. DN/OD160 mm SN8 kN/m2 wraz z montażem rur, podsypką (gr.15 cm) i obsypką (gr. 30). Przeprowadzenie próby szczelności kanałów rurowych oraz przeprowadzenie inspekcji kanałów przy pomocy kamery tv. Cena obejmuje materiały, robociznę, sprzęt, przyjazd samochodu specj. Cena obejmuje materiały, robociznę, sprzęt, przyjazd samochodu specj.</p> <p>S22-Wp4 - 2,2 m  S22-Wp4 - 2,2 m  S22-Wp5 - 9,4 m  S23-Wp3 - 9,4 m  S23-Wp24 - 2,2 m  S24-Wp2 - 2,8 m  S24-Wp1 - 9,5 m  S6-Wp7 - 11,7 m  S6-Wp6 - 6,7 m  S7-Wp8 - 2,2 m  S8-Wp11 - 9,8 m  S8-Wp10 - 4,1 m  S11-Wp3 - 2,4 m  S12-Wp15 - 2,2 m  S12-Wp14 - 8,9 m  S14-Wp16 - 9,6 m  S14-Wp17 - 2,9 m  S15.1-Wp25 - 8,9 m  S15.2-Wp26 - 6,6 m  S16-Wp28 - 6,4 m  Tr2-Wp27 - 4,2 m  S17-Wp18 - 2,1 m  S18-Wp19 - 9,6 m  S19-Wp21 - 9,1 m  S19-Wp20 - 2,2 m  S20-Wp23 - 8,6 m  S20-Wp22 - 2,2 m</p>	m	156.00
10	D-03.02.01	<p>Ułożenie przykanalików do odwodnienia liniowego z PP o średnicy zewn. DN/OD160 mm SN8 kN/m2 wraz z montażem rur, podsypką (gr. 15 cm) i obsypką (gr. 30). Przeprowadzenie próby szczelności kanałów rurowych oraz przeprowadzenie inspekcji kanałów przy pomocy kamery tv. Cena obejmuje materiały, robociznę, sprzęt, przyjazd samochodu specj. Cena obejmuje materiały, robociznę, sprzęt, przyjazd samochodu specj.</p> <p>Wp3-Odl1 - 3,5 m  Tr1-Odl2 - 2,5 m  S10-Odl3 - 5,1 m  Wp16.1-Odl4 - 11,6 m  S18-Odl5 - 2,2 m</p>	m	25.00

11	D-03.02.01	<p>Montaż studni kanalizacyjnej betonowej z bet. C30/37 z dnem prefabrykowanym o średnicy <math>\Phi 1000\text{mm}</math> kl. D400 lub B125 z włazem żeliwnym i wypełnieniem betonowym, łączonej na uszczelki gumowe na na warstwie wyrównawczej z chudego betonu C12/15 o grubości min. 10 cm</p> <p>S9 – 1 szt.  S10 – 1 szt.  S11 – 1 szt.  S12 – 1 szt.  S13 – 1 szt.  S14 – 1 szt.  S15 – 1 szt.  S16 – 1 szt.  S17 – 1 szt.  S18 – 1 szt.  S19 – 1 szt.  S20 – 1 szt.  S21 – 1 szt.  S22 – 1 szt.  S23 – 1 szt.  S24 – 1 szt.  S28 – 1 szt.  S15.1 – 1 szt.  S15.2 – 1 szt.</p>	szt.	19.00
12	D-03.02.01	<p>Montaż studni kanalizacyjnej betonowej z bet. C30/37 z dnem prefabrykowanym o średnicy <math>\Phi 1200\text{mm}</math> kl. D400 lub B125 z włazem żeliwnym i wypełnieniem betonowym, łączonej na uszczelki gumowe na na warstwie wyrównawczej z chudego betonu C12/15 o grubości min. 10 cm</p> <p>S1 – 1 szt.  S2 – 1 szt.  S3 – 1 szt.  S4 – 1 szt.  S5 – 1 szt.  S5.1 – 1 szt.  S7 – 1 szt.  S8 – 1 szt.</p>	szt.	8.00
13	D-03.02.01	<p>Montaż studni kanalizacyjnej betonowej kaskadowej z bet. C30/37 z dnem prefabrykowanym o średnicy <math>\Phi 1200\text{mm}</math> kl. D400 lub B125 z włazem żeliwnym i wypełnieniem betonowym, łączonej na uszczelki gumowe na na warstwie wyrównawczej z chudego betonu C12/15 o grubości min. 10 cm</p> <p>S6 - 1 szt.</p>	szt.	1.00
14	D-03.02.01	<p>Montaż studni kanalizacyjnej betonowej z osadnikiem z bet. C35/45 o średnicy <math>\Phi 1500\text{mm}</math> kl. B125 z włazem żeliwnym i wypełnieniem betonowym. Objętość czynna osadnika <math>V_{cz}=3,0\text{m}^3</math> łączonej na uszczelki gumowe na na warstwie wyrównawczej z chudego betonu C12/15 o grubości min. 10 cm</p> <p>Os1 - 1 szt.</p>	szt.	1.00

15	D-03.02.01	<p>Montaż wpustu deszczowego krawężnikowego fi500 klasy D250 z przejściem szczelnym, z osadnikiem h=0,5m wraz z montażem na podłożu z chudego betonu klasy C12/15 grubości 10 cm</p> <p>Wp4 - 1 szt.  Wp5 - 1 szt.  Wp3 - 1 szt.  Wp24 - 1 szt.  Wp2 - 1 szt.  Wp1 - 1 szt.  Wp7 - 1 szt.  Wp6 - 1 szt.  Wp8 - 1 szt.  Wp11 - 1 szt.  Wp10 - 1 szt.  Wp13 - 1 szt.  Wp15 - 1 szt.  Wp14 - 1 szt.  Wp16 - 1 szt.  Wp17 - 1 szt.  Wp25 - 1 szt.  Wp26 - 1 szt.  Wp28 - 1 szt.  Wp27 - 1 szt.  Wp18 - 1 szt.  Wp19 - 1 szt.  Wp21 - 1 szt.  Wp20 - 1 szt.  Wp23 - 1 szt.  Wp22 - 1 szt.</p>	szt.	26.00
16	D-03.02.01	<p>Montaż skrzynki (studzienka) z odpływem DN150 i koszem osadczym dla odwodnienia liniowego, L=0,5 m</p> <p>Odl1 - kpl.  Odl1.2 - kpl.  Odl2 - kpl.  Odl3 - kpl.  Odl4 - kpl.  Odl5 - kpl.</p>	kpl.	6.00
17	D-03.02.01	<p>Montaż korytka odwadniającego (odwodnienie liniowe) o średn. wewnętrznej DN100 z rusztem żeliwnym kl. D400</p> <p>Odl1 - 3,5 m  Odl1.2 - 3,5 m  Odl2 - 5,5 m  Odl3 - 3,5 m  Odl4 - 5,5 m  Odl5 - 9,5 m</p>	m	31.00
18	D-03.02.01	<p>Kształtki PP kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 500/160 mm</p> <p>Tr1 - 1 szt.</p>	szt.	1.00
19	D-03.02.01	<p>Kształtki PP kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 400/160 mm</p> <p>Tr2 - 1 szt.</p>	szt.	1.00

20	D-03.02.01	Kształtki PP kanalizacji zewnętrznej o średn. zewn. 160 (przykanaliki) wraz z montażem S10-Odl 3 - 1 szt. Wp16 - Wp16.1 - 1 szt. Tr2 - Wp27	szt.	3.00
21	D-03.02.01	Umocnienie w rejonie wlotu studni z bet. kl. min. C12/15 o wym. 2,0 x 2,0 x 0,2 m	m3	5.00
22	D-03.02.01	Budowa wylotu bet. prefabrykowanego z bet. C30/37 $\Phi$ 600 mm na podłożu betonowym C12/15 o gr. 15 cm wraz z montażem i kratą zabezpieczającą Wyl1 - 1 szt.	szt.	1.00
23	D-03.02.01	Umocnienie w rejonie wylotu Wyl1 - ułożenie bruku kamiennego 15/17	m <sup>2</sup>	1.50
24	D-03.02.01	Umocnienie w rejonie wylotu Wyl1 - podsypka cementowo piaskowa 1:3 gr.10 cm	m <sup>2</sup>	1.50
25	D-03.02.01	Umocnienie w rejonie wylotu Wyl1 - podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm. Warstwa kruszywa łamanego 0-31,5 gr.15cm	m <sup>2</sup>	1.50
26	D-03.02.01	Umocnienie rowu w rejonie wylotu Wyl1 - ułożenie płyt betonowych ażurowych o gr. 8 cm	m2	8.00
27	D-03.02.01	Umocnienie rowu w rejonie wylotu Wyl1 - podsypka cementowo piaskowa 1:3 gr.10 cm	m <sup>2</sup>	8.00
28	D-03.02.01	Umocnienie rowu w rejonie wylotu Wyl1 - podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm. Warstwa kruszywa łamanego 0-31,5 gr.15cm	m <sup>2</sup>	8.00
29	D-03.02.01	Umocnienie rowu w rejonie wylotu Wyl1 - umocnienie w rejonie wylotu - obsiew mieszkanką ziaren traw	m2	1.50
30	D-03.02.01	Plantowanie skarp i dna rowu- przy robotach wodno - melioracyjnych. Profilowanie i czyszczenie rowu	m	37.00
31	D-03.02.01	Montaż drenażu DN/OD 200 PP perforowanego 120°+łuki w geowłókninie filtracyjnej i wypełnieniem żwirem płukany/ kruszywem łamanym, zakotwiony szpilą Dr1 - 17,5 m Dr2 - 103,0 m Dr3 - 35,5 m Dr4 - 44,5 m Dr5 - 28,0 m Dr6 - 16,0 m Dr7 - 10,0 m Dr8 - 13,0 m	m	266.80
32	D-03.05.01	Umocnienie wylotu w rejonie zbiornika - ułożenie bruku kamiennego 15/17 na podsypce cementowo- piaskowej 1:3 o gr. 10 cm i warstwie kruszywa łamanego 0-31,5 gr. 15 cm	m <sup>2</sup>	2.00
33	D-03.05.01	Umocnienie wylotu w rejonie zbiornika - podsypka cementowo piaskowa 1:3 gr.10 cm	m <sup>2</sup>	2.00
34	D-03.05.01	Umocnienie wylotu w rejonie zbiornika - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm. Warstwa kruszywa łamanego 0-31,5 gr.15cm	m <sup>2</sup>	2.00
35	D-03.05.01	Umocnienie w rejonie zbiornika - ułożenie płyt ażurowych gr. 8 cm	m <sup>2</sup>	5.00
36	D-03.05.01	Podsypka cementowo piaskowa 1:3 gr.10 cm	m <sup>2</sup>	5.00

37	D-03.05.01	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm. Warstwa kruszywa łamanego 0-31,5 gr.15cm	m <sup>2</sup>	5.00
38	D-03.05.01	Umocnienie w rejonie zbiornika - ułożenie geokraty wypełnionej pospółką, żwirem lub kruszywem 0/31mm na	m <sup>2</sup>	190.00
39	D-03.05.01	Gewłóknina wodoprzepuszczalna min.200g/m2, przymocowanej za pomocą szpil fi10 mm	m <sup>2</sup>	190.00
3.3	CPV 45232451-8	<b>WODOCIĄG</b>		
1	D-03.02.01	Ułożenie rur osłonowych stalowych 219,1 x 6,3 mm na płozach dystansowych z rolkami z tworzywa sztucznego, z zabezpieczeniem końców rury manszetami z EPDM	m	9.00
2	D-03.02.01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	9.00



STAŁA ORGANIZACJA RUCHU - PRZEDMIAR ROBÓT „Rozbudowa drogi krajowej nr 12 na odcinku od km 46+300 do 46+703 w m. Marszów”				
Lp	Kod CPV	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej	J.m.	Ilość
	STWIORB			
4.1	CPV 45233221-4 45233290-8 45233292-2	STAŁA ORGANIZACJA RUCHU		
1	D - 07.01.01	Oznakowanie poziome grubowarstwowe - wg Docelowej Organizacji Ruchu w tym: P – 1e - 10.5 P – 4 - 85.50 P – 7a - 14.40 P – 7b - 12 P – 10 - 40 P – 12 - 14.5 P – 14 - 5.1 P – 21a - 15 Suma: 10.5+85.5+14.4+12+40+14.5+5.1+15 = 197m2	m <sup>2</sup>	197.00
2	D - 07.02.01	Tarcze znaków pionowych średnich A,B,C,D,F,U,T- lica znaków z folią odblaskową typu 2: - Tarcze znaków A - 2szt. - Tarcze znaków B - 2szt. - Tarcze znaków D - 13szt. - Tarcze znaków E - 2szt. - Tarcze znaków F - 2szt. - Znaki U – 1b + U – 1c - 5szt. - Tabliczki T - 3szt.  Suma = 2+2+13+2+2+5+3= 29szt.	szt	29.00
3	D - 07.02.01	Istniejące oznakowanie do przestawienia wraz z słupkami i wykoaniem nowego fundamentu Znak istniejący B18 - 1szt.	szt.	1.00
4	D - 07.02.01	Znaki typu C-9 + U-5a wraz z systemem szybko rozbieralnym:  Znaki montowane na kropki - 2szt.	szt.	2.00
5	D - 07.02.01	Tarcze znaków pionowych E wielkoformatowych - lica znaków z folią odblaskową typu 2  Znaki E2a - 2szt.	szt	2.00
6	D - 07.02.01	Słupki pod znaki drogowe. Słupki nowe, ocynkowane, średnica fi60 wraz z fundamentem - Tarcze znaków A - 2szt. - Tarcze znaków B - 2szt. - Tarcze znaków D - 13szt. - Tarcze znaków E - 2szt. - Tarcze znaków F - 2szt. - Znaki U – 1b + U – 1c - 5szt. - Tabliczki T - 3szt.  Suma = 2+2+13+2+2+5+3= 29szt.	szt	29.00

	<b>D - 07.02.01</b>	Stelaże pod znaki drogowe typu E  Znaki E2a - 2szt.	szt.	2.00
7	<b>D - 07.02.01</b>	Ustawienie znaków U-1a: - km: 46+300 - 2szt. - km: 46+400 - 1szt. - km: 46+700 - 2szt.  Suma= 2+1+2 = 5szt.	szt.	5.00
8	<b>D-07.05.01</b>	Bariery Ochronne H1W3 wbijane w grunt (wraz z odcinkiem początkowym i końcowym): - Odcinek końcowy (km:46+670 - 46+682) - 12 m - bariera Ochronna - (km:0+043.60 - 46+670) - 62.5m - odcinek początkowy (km: 0+035.60 - 0+043.60) - 8m Suma= 12+62.5+8 = 82.50m	mb	82.50
9	<b>D-07.06.02</b>	Urządzenia BRD - Ogrodzenie segmentowe typu "Olsztyńskiego" U-12a wraz z fundamentem 30x30x60 z bet. C12/15 w rozstawie co 1,5-2,0m H= 0.80m  Wzdłuż drogi krajowej i powiatowej w miejscu występowania chodnika przy jezdni: 413+40.5= 453.50m	mb	453.50
10	<b>D-07.06.02</b>	Urządzenia BRD - Balustrady ochronne U-11a wraz z fundamentem 30x30x60 z bet. C12/15 w rozstawie co 2,0m: - odc. 46+348.50 - 46+354.50 - 6m - odc. 46+420 - 46+463.40 - 43.50m - odc. 46+628.50 - 46+703 - 75.50  Suma = 6+43.5+75.50 = 125m	mb	125.00
11	<b>D-07.06.02</b>	Urządzenia BRD - Balustrady ochronne U-11a kotwione do elementów oporowych: Mur nr 1 (46+333.25 - 46+370.25) - 37.5 Mur nr 1 (46+370.25 - 46+383.25) - 13 Mur nr 2 (46+407.00 - 46+420.00) - 13 Mur nr 3 (46+463.40 - 46+476.40) - 13  Suma= 37.5+13+13+13 = 76.50	mb	76.50

BRANŻA ELEKTOENERGETYCZNA - PRZEDMIAR ROBÓT				
„Rozbudowa drogi krajowej nr 12 na odcinku od km 46+300 do 46+703 w m. Marszów”				
Lp.	Kod CPV	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej	j.m.	Ilość
	STWiORB			
5.1	CPV 45316110-9	Oświetlenie		
1	D-07.07.01	Roboty ziemne - kopanie rowu kablowego	m3	35.56
2	D-07.07.01	Ułożenie rur osłonowych typu HDPE 50 mm	m	151
3	D-07.07.01	Zasypanie rowu kablowego szer.0,4m w gr. Kat. III	m3	35.56
4	D-07.07.01	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel typu YYKYżo 5x4 mm2/1kV	m	53
5	D-07.07.01	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel typu YYKYżo 3x4 mm2/1kV	m	124
6	D-07.07.01	Montaż fundamentów prefabrykowanych pod słupy oświetleniowe	szt	4
7	D-07.07.01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych 6m	szt	4
8	D-07.07.01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i wysięgi przew. YDYżo o dł 6.0 m	kpl. przew.	4
9	D-07.07.01	Montaż opraw oświetleniowych kompletnych na słupach -55W	szt	4
10	D-07.07.01	Znak D-6 wraz ze słupem i sterowaniem z żółtym światłem pulsującym	kpl.	1
11	D-07.07.01	Montaż uziomu	kpl	5
12	D-07.07.01	Badanie linii kablowych nN 4-żyłowej	odc.	6
13	D-07.07.01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania	prób	5
14	D-07.07.01	Badanie i pomiary instalacji uziemiającej	szt	5
15	D-07.07.01	szafa sterowania oświetleniem	szt	1.00
5.2	CPV 45314200-3	Kolizje		
16	D-01.03.01	Demontarz słupów żerdziowych wraz z osprzętem oraz oprawami oświetleniowymi	szt.	2
17	D-01.03.01	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane jednożerdziowe	stanowisk	2
18	D-01.03.01	Montaż i stawianie słupa wirowanego z ustojem prefabrykowanym o żerdzi długości 10,5 m - typu E-ROK10,5/12	słup	1
19	D-01.03.01	Montaż i stawianie słupa wirowanego z ustojem prefabrykowanym o żerdzi długości 10.5 m - typu E-P10,5/12	słup	1
20	D-01.03.01	Montaż ograniczników przepięć typu GXO 5/660	kpl	2
21	D-01.03.01	Montaż konstrukcji pod głowice kablową i kabel	kpl	1
22	D-01.03.01	Montaż przewodów uziemiających na słupie	m	23
23	D-01.03.01	Montaż uziomów powierzchniowych słupów	m	16
24	D-01.03.01	Montaż na słupie istniejących opraw	kpl	2
25	D-01.03.01	Montaż przewodów linii napowietrznej AsXSn 4x50mm2	m	163
26	D-01.03.01	Montaż przewodów linii napowietrznej AsXSn2x25mm2	m	121
27	D-01.03.01	Montaż przewodów linii napowietrznej AsXSn 4x25mm2	m	35
28	D-01.03.01	Demontaż złącza kablowego	szt.	1

BRANŻA TELETECHNICZNA - PRZEDMIAR ROBÓT				
„Rozbudowa drogi krajowej nr 12 na odcinku od km 46+300 do 46+703 w m. Marszów”				
Lp.	Kod CPV	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej	j.m.	Ilość
	STWiORB			
6.1	CPV 32412100-5 CPV 32521000-1 CPV 45232332-8	Przebudowa sieci Teletechnicznej		
1	D-T-00.00.01	Przełożenie istniejącego kabla ziemnego miedzianego	m	219.4
2	D-T-00.00.01	Zabezpieczenie istniejących ciągów telekomunikacyjnych rurą osłonową dwudzielna Ø110	m	170.5
3	D-T-00.00.01	Budowa przepustu pod drogą z rur RHDPE110/6,3	m	20
4	D-T-00.00.01	Likwidacja słupa telekomunikacyjnego	szt	2
5	D-T-00.00.01	Budowa słupa telekomunikacyjnego betonowego h=8,5m	szt	1
6	D-T-00.00.01	Budowa nowych studni kablowych SKO-2g	szt.	2
7	D-T-00.00.01	Odkopanie i przesunięcie kanalizacji do nowej studni wraz z kablami	m	15
8	D-T-00.00.01	Demontaż istniejącej studni kablowej	szt.	1
9	D-T-00.00.01	Przeniesienie słupka kablowego 10p poza obrys kolizji	szt	2
10	D-T-00.00.01	Budowa złącza przelotowego na kablu 30p	szt	2
11	D-T-00.00.01	Budowa kabla doziemnego XzTKMXFtlx 15x4x0,5	m	50
12	D-T-00.00.01	Budowa złącza rozgałęźnego na kablu 100p	szt	1
13	D-T-00.00.01	Budowa złącza przelotowego na kablu 70p	szt	1
14	D-T-00.00.01	Budowa kabla kanałowego 2x2x0,5	m	40
15	D-T-00.00.01	Budowa kabla kanałowego 35x4x0,5	m	20
16	D-T-00.00.01	Przełożenie oraz zabezpieczenie rurą osłonową dwudzielna Ø110 kabla doziemnego	m	418
17	D-T-00.00.01	Wykonanie złączy na kablach niskoparowych w ziemi	szt	6
18	D-T-00.00.01	Regulacja rzędnej ramy i pokrywy studni kablowej	szt	2







# PRZEDMIAR DROGOWY

## TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

### DROGA KRAJOWA NR 12

KM	Powierzchnia		Średnia powierzchnia		Odległość	Objętość		Suma algebraiczna	
	Wykop	Nasyp	Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp	Wykop	Nasyp
	m2	m2	m2	m2		m3	m3	m3	m3
46+300.00	8.95	2.30						0.00	0.00
			9.68	2.27	25.00	241.88	56.63		
46+325.00	10.40	2.23						241.88	56.63
			9.52	3.00	25.00	238.00	75.00		
46+350.00	8.64	3.77						479.88	131.63
			8.75	3.99	2.32	20.30	9.25		
46+352.32	8.86	4.20						500.17	140.87
			9.43	3.17	22.68	213.87	71.78		
46+375.00	10.00	2.13						714.05	212.65
			9.94	2.15	25.00	248.50	53.63		
46+400.00	9.88	2.16						962.55	266.28
			9.74	2.69	25.00	243.50	67.25		
46+425.00	9.60	3.22						1 206.05	333.53
			9.06	3.16	25.00	226.50	79.00		
46+450.00	8.52	3.10						1 432.55	412.53
			8.46	3.18	25.00	211.50	79.50		
46+475.00	8.40	3.26						1 644.05	492.03
			8.94	2.70	25.00	223.50	67.50		
46+500.00	9.48	2.14						1 867.55	559.53
			10.22	2.87	25.00	255.50	71.75		
46+525.00	10.96	3.60						2 123.05	631.28
			9.97	2.85	25.00	249.25	71.25		
46+550.00	8.98	2.10						2 372.30	702.53
			8.90	2.10	25.00	222.50	52.50		
46+575.00	8.82	2.10						2 594.80	755.03
			10.06	2.10	25.00	251.50	52.50		
46+600.00	11.30	2.10						2 846.30	807.53
			9.23	2.00	25.00	230.63	50.00		
46+625.00	7.15	1.90						3 076.92	857.53
			7.44	2.10	25.00	185.88	52.50		
46+650.00	7.72	2.30						3 262.80	910.03
			10.89	9.38	25.00	272.13	234.38		
46+675.00	14.05	16.45						3 534.92	1 144.40
			16.33	25.66	9.98	162.92	256.04		
46+684.98	18.60	34.86						3 697.85	1 400.44
			18.58	34.85	12.61	234.23	439.46		
46+697.59	18.55	34.84						3 932.08	1 839.90
			18.56	30.03	2.41	44.73	72.37		

46+700.00	18.57	25.22						3 976.81	1 912.27
			13.91	15.16	3.00	41.73	45.48		
46+703.00	9.25	5.10						<b>4 018.54</b>	<b>1 957.75</b>

#### DROGA POWIATOWA NR 1089F

KM	Powierzchnia		Średnia powierzchnia		Odległość	Objętość		Suma algebraiczna	
	Wykop	Nasyp	Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp	Wykop	Nasyp
	m2	m2	m2	m2		m3	m3	m3	m3
0+000.00	5.26	1.05						0.00	0.00
			6.53	1.15	20.00	130.60	22.90		
0+020.00	7.80	1.24						130.60	22.90
			12.59	2.00	20.00	251.70	39.90		
0+040.00	17.37	2.75						382.30	62.80
			15.43	2.71	23.00	354.78	62.33		
0+063.00	13.48	2.67						737.08	125.13
			8.87	2.19	17.00	150.71	37.15		
0+080.00	4.25	1.70						887.78	162.28
			5.49	1.88	24.00	131.64	45.00		
0+104.00	6.72	2.05						<b>1 019.42</b>	<b>207.28</b>
Suma Robót Ziemnych								<b>5037.96</b>	<b>2165.03</b>

#### Rozbiórka istniejącego oznakowania pionowego

Zestawienie ilościowe istniejącego oznakowania pionowego	
Znaki typu A	6
Znaki typu B	7
Znaki typu C	0
Znaki typu D	12
Znaki typu E	4
Znaki typu F	2
Znaki typu U	8
Tabliczki T	6
<b>Suma</b>	<b>45</b>

Tabela. Zestawienie murów oporowych

Lp	Nazwa	Kilometraż		Wysokość	Długość	Balustrady
		Początek	Koniec	H [m]	L [m]	L[m] / h[m]
1	Nr 1	46+333.25	46+370.25	1.0	37.5	37.5 / 1.10
2		46+370.25	46+383.25	0.5	13.0	13.0 / 1.10
3	Nr2	46+407.00	46+420.00	0.8	13.0	13.0 / 1.10
4	Nr3	46+463.40	46+476.40	1.0	13.0	13.0 / 1.10
5	Nr 4	Posesja nr 37		min.1.3	18.0	Brak
6	Nr 5	46+517.15	46+530.15	1.5	20	Brak
7		46+530.15	46+541.15	0.8	12	Brak

**TABELA WYCINKI ISTNIEJĄCEGO DRZEWOSTANU**

<b>Nr</b>	<b>Nazwa polska</b>	<b>Nazwa łacińska</b>	<b>Obwód pnia na wys.1,30 [cm] / 5 [cm]</b>	<b>Średnica pnia na wys.1,30 [cm]</b>	<b>Pow. krzewów i zakrzewień [m2]</b>	<b>Uwagi pielęgnacyjne</b>
1.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia Cordata</i>	104	33		Do usunięcia – koliduje z planowaną inwestycją
2.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia Cordata</i>	105	33		Do usunięcia – koliduje z planowaną inwestycją
3.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia Cordata</i>	68	22		Do usunięcia – koliduje z planowaną inwestycją
4.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia Cordata</i>	110	35		Do usunięcia – koliduje z planowaną inwestycją
5.	Sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i>	42 47 40	13 15 13		Do pozostawienia
6.	Sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i>	35	11		Do pozostawienia
7.	Sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i>	24 30	8 10		Do pozostawienia
8.	Sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i>	40	13		Do pozostawienia
9.	Sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i>	37	12		Do pozostawienia
10.	Sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i>	38	12		Do pozostawienia
11.	Sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i>	45	14		Do pozostawienia
12.	Głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i>	-		40	Do usunięcia – koliduje z planowaną inwestycją
13.	Ostrokrzew	<i>Ilex</i>	53 56	17 18		Do pozostawienia
14.	Topola Kalifornijska	<i>Populus trichocarpa</i>	118	38		Do usunięcia – koliduje z planowaną inwestycją
15.	Topola Kalifornijska	<i>Populus trichocarpa</i>	163	52		Do usunięcia – koliduje z planowaną inwestycją
16.	Świerk pospolity	<i>Picea abies</i>	63	20		Do usunięcia – koliduje z planowaną inwestycją
17.	Świerk kłujący 'Glauc'	<i>Picea pungens 'Glauc'</i>	53	17		Do usunięcia – koliduje z planowaną inwestycją
18.	Świerk kłujący 'Glauc'	<i>Picea pungens 'Glauc'</i>	51	16		Do usunięcia – koliduje z planowaną inwestycją
19.	Lilak pospolity	<i>Syringa vulgaris</i>	-		170	Do usunięcia – koliduje z planowaną inwestycją
20.	Berberys thunbergii	<i>Berberis thunbergii</i>	-		1.5	Do usunięcia – koliduje z planowaną inwestycją
21.	Dąb bezszyplukowy	<i>Quercus petraea</i>	292	93		Do usunięcia – koliduje z planowaną inwestycją



22.	Ligustr pospolity	<i>Ligustrum vulgare</i>	-		90	Do usunięcia – koliduje z planowaną inwestycją
23.	Brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	30 28	10 10		Do usunięcia – koliduje z planowaną inwestycją

## PRZEDMIAR STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

TABELA OZNAKOWANIA

Zestawienie ilościowe oznakowania Pionowego i Poziomego			
Znaki Poziome	Ilość (m <sup>2</sup> )	Znaki pionowe	Ilość (szt.)
P – 1e	10,50	A - 4	1
P – 4	85,50	A-23	1
P – 7a	14,40	B-20	2
P – 7b	12,00	C – 9+U – 5a	2
P – 10	40,00	D - 1	3
P – 12	14,50	D - 6	6
P – 14	5,10	D - 15	2
P – 21a	15,00	Zintegrowany znak D-6 + żółty znak pulsacyjny	1
<b>Suma</b>	<b>= 197</b>	D - 18	1
-	-	E – 2a	2
-	-	E – 15f	2
-	-	F - 6	2
-	-	U – 1a	5
-	-	U – 1b + U – 1c	5
-	-	T0	1
-	-	T2	1
-	-	T9	1

## PRZEDMIAR KANAŁ TECHNOLOGICZNY

Tabela - Zestawienie podstawowych materiałów – Kanał Technologiczny

Lp.	Materiał	J.m.	Ilość
1	2	3	4
1	Studnia SKR-2	szt.	12
2	Rura 3xRHDPE 40/3,7	m	435,7
3	Rura DB7/10	m	435,7
4	RO - Rura RHDPEp 125/7,1	m	435,7
5	Dodatkowa rura osłonowa RO - Rura RHDPEp 125/7,1	m	102,4