

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45233300-2	Fundamentowanie autostrad, dróg, ulic i ścieżek ruchu pieszego
45233124-4	Roboty budowlane w zakresie arterii drogowych
45233250-6	Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg
77314100-5	Usługi w zakresie trawników
45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45112723-9	Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
45231100-6	Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232210-7	Roboty budowlane w zakresie budowy linii napowietrznych

NAZWA INWESTYCJI	: Wykonanie dokumentacji kosztorysowo-projektowej przebudowy dróg na terenie Gminy Paczków na działkach nr: 288/1, 287/1 w Ujeźdźcu
ADRES INWESTYCJI	: Ujeździec Działki: 6/4, 17, 57, 86/3, 87/2, 87/3, 87/4, 90/2, 91/5, 287/1, 288/1, 288/2, 341, 379; Obręb 0010 Ujeździec; J edn. ewid. 160707_5 Paczków
INWESTOR	: GMINA PACZKÓW
ADRES INWESTORA	: 48-370 PACZKÓW UL.RYNEK 1
BRANŻA	: INŻYNIERYJNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : dr inż. Krzysztof Michalik
DATA OPRACOWANIA : 14.12.2015

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

(Kosztyorys opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym Dz.U. Nr 130 z dnia 8 czerwca 2004, poz.1389)

WYKONAWCA :

INVESTOR :

BIURO PROJEKTOWE "KONSTRUKTOR"
DR INŻ. KRZYSZTOF MICHAŁIK
UL. KOLONIA STELLA 28, 32-600 CHRZANÓW
NIP 628-001-48-09, REGON 271083119
KONTO:SPH 01CHRZANÓW NR 75100000000002600263503
Data opracowania - 32-6230049, FAX 0-62-250623
14.12.2015 - mail: biuro@biurokonstruktor.com.pl
www.biurokonstruktor.com.pl -1-

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotowa inwestycja obejmuje przebudowę drogi w miejscowości Ujeździec na działkach drogowych nr 288/1 oraz 287/1 w zakresie od przejścia w bród cieku Czerwona Woda przy drodze powiatowej nr P16430 do mostu nad ciekiem Czerwona Woda przy drodze powiatowej nr P16730. Według wprowadzonego kilometraża jest to odcinek o długości 416,37m tj. od km 0+000.00 do km 0+416,37.

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- Przebudowę drogi wewnętrznej
- Budowę odwodnienia drogi (kanalizacja deszczowa)
- Przebudowę zjazdów indywidualnych
- Przebudowę wlotów skrzyżowania
- Przebudowę oświetlenia drogowego
- Usunięci kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną (przebudowa sieci teletechnicznej oraz sieci elektroenergetycznej)

Przebudowa drogi:

Zakres opracowania:

- powierzchnia nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego - 1968,24 m²
- powierzchnia nawierzchni chodnika (koloru szarego) - 121,13 m²
- powierzchnia nawierzchni zjazdów (koloru czerwonego) - 79,26 m²
- powierzchnia nawierzchni wymienianej na obiekcie mostowym - 64,70 m²
- powierzchnia nawierzchni z okładziny kamiennej - 26,42 m²

Budowa kanalizacji deszczowej:

Zakres opracowania:

- budowa studni betonowych - 12 szt. (DN1200)
- budowa wpustów drogowych - 16 szt. (DN500)
- budowa kolektora długość 224 m (DN300)
- budowa przykanalików długość 35 m (DN250)
- budowa wylotów 7 m (DN300), 11 m (DN400)

Przebudowa sieci teletechnicznej

Przebudowa sieci elektroenergetycznej

Zakres opracowania:

- przebudowa słupów - 4 szt. (słupy wirowe)
- przebudowa napowietrznej linii długość 301 m
- przebudowa przyłączy długość 95 m

Założenia wyjściowe do kosztorysowania - IV kw. 2015r dla robót inżynierskich :

- a) stawka roboczogodziny – 13,74 zł. (średnia stawka dla woj. Opolskiego)
- b) wskaźnik narzutu kosztów pośrednich – 62,80 %.
- c) narzut zysku – 10,20 %, liczony od kosztów robocizny i sprzętu (R+S).
- d) koszty zakupu materiałów – wliczone w cenach materiałów.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	KANALIZACJA DESZCZOWA	1	17
2	PRZEBUDOWA SŁUPÓW ELEKTROENERGETYCZNYCH LINII NAPOWIETRZNEJ nN	18	50
2.1	Linia napowietrzna	18	45
2.2	Przyłącza	46	50
3	PRZEBUDOWA SIECI TELETECHNICZNEJ	51	77
3.1	Sieć	51	74
3.2	Przyłącze	75	77
4	NAWIERZCHNIE	78	98
4.1	Roboty ziemne: CPV	78	81
4.2	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	82	88
4.3	Elementy ulic - krawężniki, obrzeża	89	94
4.4	Nawierzchnie - chodniki : CPV - 45233250-6	95	97
4.5	Rury ochronne	98	98

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		KANALIZACJA DESZCZOWA			
1 d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. (106.00 + 223.00 + 11.00) * 0.001	km km	 0.340	
				RAZEM	0.340
2 d.1	KNR AT-11 0104-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,60 m3 1.42 * 1.20 * 106.00 1.20 * 1.20 * (223.00 + 11.00) 1.20 * 1.20 * (9.95 + 2.95 + 2.35 + 1.35 + 0.65 + 1.60 + 1.25 + 2.50 + 1.65 + 2.35 + 14.95 + 1.00 + 1.45 + 1.20 + 2.50 + 2.10)	m ³ m ³ m ³ m ³	 180.624 336.960 71.712	
				RAZEM	589.296
3 d.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III 1.50 * 1.80 * 1.80 * 12 1.50 * 1.00 * 1.00 * 16	m ³ m ³ m ³	 58.320 24.000	
				RAZEM	82.320
4 d.1	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm 106.00 * 1.20 (223.00 + 11.00) * 1.20 1.20 * (9.95 + 2.95 + 2.35 + 1.35 + 0.65 + 1.60 + 1.25 + 2.50 + 1.65 + 2.35 + 14.95 + 1.00 + 1.45 + 1.20 + 2.50 + 2.10)	m ² m ² m ² m ²	 127.200 280.800 59.760	
				RAZEM	467.760
5 d.1	KNNR 4 1308-06	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm Rura kanalizacyjna lita jednorodna PVC 400 klasy SN12 SDR34 - kielichowe łączone na uszczelkę 11.00	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000
6 d.1	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm Rura kanalizacyjna lita jednorodna PVC 315 klasy SN12 SDR34 - kielichowe łączone na uszczelkę 106.00 + 223.00	m m	 329.000	
				RAZEM	329.000
7 d.1	KNNR 4 1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm Rura kanalizacyjna lita jednorodna PVC 250 klasy SN12 SDR34 - kielichowe łączone na uszczelkę (9.95 + 2.95 + 2.35 + 1.35 + 0.65 + 1.60 + 1.25 + 2.50 + 1.65 + 2.35 + 14.95 + 1.00 + 1.45 + 1.20 + 2.50 + 2.10)	m m	 49.800	
				RAZEM	49.800
8 d.1	KNNR 4 1321-05	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm Trójnik PVC-U kan.zew. kl.N 315/250x87 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
9 d.1	KNNR 4 1413-03 D3,D2,D10	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 12	stud. stud.	 12.000	
				RAZEM	12.000
10 d.1	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = 3 -12	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -12.000	
				RAZEM	-12.000
11 d.1	KNNR 4 1424-02	Wpust deszczowy uliczny betonowy z osadnikiem uniwersalnym: 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
12 d.1	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 2	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 2.000	
				RAZEM	2.000
13 d.1	KNNR 4 1411-03	Obsypka,zasypak rurociągu piaskiem. 0.40 * poz.5 * 1.20 - 3.14 * 0.20 ^ 2 * poz.5 0.315 * poz.6 * 1.20 - 3.14 * 0.157 ^ 2 * poz.6 0.25 * poz.7 * 1.520 - 3.14 * 0.125 ^ 2 * poz.7 0.30 * (poz.5+poz.6+poz.7) * 1.20 1.50 * 1.80 * 1.80 * 12 - (3.14 * 0.60 ^ 2 * 1.50 * 12) 1.50 * 1.00 * 1.00 * 16 - (3.14 * 0.25 ^ 2 * 1.50 * 16)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 3.898 98.898 16.481 140.328 37.973 19.290	
				RAZEM	316.868
14 d.1	KNR AT-11 0109-03 9901-03	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. IV w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=0.98	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(poz.2 + poz.3) - (poz.4 * 0.2 + poz.13)	m ³	261.196	
				RAZEM	261.196
15	KNR 2-01 d.1 0206-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (poz.2 + poz.3) - poz.14	m ³ m ³	 410.420	
				RAZEM	410.420
16	KNR 2-01 d.1 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - (docelowo 12 km) Krotność = 22 poz.15	m ³ m ³	 410.420	
				RAZEM	410.420
17	d.1 kalk. własna	Opłata za utylizację ziemi. poz.15	m ³ m ³	 410.420	
				RAZEM	410.420
2		PRZEBUDOWA SŁUPÓW ELEKTROENERGETYCZNYCH LINII NAPOWIETRZNEJ nN			
2.1		Linia napowietrzna			
18	KNNR 9 d.2. 1001-08 1	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg - ŻN 10 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
19	KNNR 9 d.2. 0903-04 1	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom AI 4 x 70 mm ² (37.00 + 32.00 + 36.00 + 35.00 + 29.00 + 28.00 + 39.00 + 21.00 + 43.00) * 0.001 AI 2 x 35 mm ² (37.00 + 32.00 + 36.00 + 35.00 + 29.00 + 28.00 + 39.00 + 21.00 + 43.00) * 0.001	km/1 przew. km/1 przew. km/1 przew.	 0.300 0.300	
				RAZEM	0.600
20	KNNR 9 d.2. 1005-03 1	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku 4	kpl kpl	 4.000	
				RAZEM	4.000
21	KNR 2-01 d.2. 0707-05 1	Wykopy ręczne o głębok.do 2 m w gruncie kat. III wraz z zasypianiem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia 2.63	m ³ m ³	 2.630	
				RAZEM	2.630
22	KNNR 5 d.2. 0903-01 1	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedyn- czy o długości do 10.5 m Słup wirowy typu N2-10,5/4,3 Ustój fundamentowy UB1 1	słup słup	 1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 5 d.2. 0903-01 1	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedyn- czy o długości do 10.5 m Słup wirowy typu N3-10,5/6 Ustój fundamentowy UB2 1	słup słup	 1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 5 d.2. 0903-01 1	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedyn- czy o długości do 10.5 m Słup wirowy typu N4-10,5/10 Ustój fundamentowy UB2 2	słup słup	 2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNR 2-02 d.2. 0201-03 1	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 1,3 m - z zastosowaniem pompy do betonu Beton zwykły C12/15 (B-15) 2.63	m ³ m ³	 2.630	
				RAZEM	2.630
26	KNNR 5 d.2. 1002-01 1 analogia	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie Wysięgnik oprawyW-0/1 Konstrukcja mocująca wysięgnik KW-2a 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNNR 5 d.2. 1004-02 1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Oprawa oświetleniowa sodowa 100W 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.2. 1	KNR 5-10 0901-05	Montaż przewodów o przekroju do 50 mm2 rozciąganych z udziałem podnośnika samochodowego dla linii niskiego napięcia Przewód AL 1x35 mm2 602 * 0.001	km/1 przew km/1 przew	 0.602	
				RAZEM	0.602
29 d.2. 1	KNR 5-10 0901-05	Montaż przewodów o przekroju do 50 mm2 rozciąganych z udziałem podnośnika samochodowego dla linii niskiego napięcia Przewód AL 1x70 mm2 1204 * 0.001	km/1 przew km/1 przew	 1.204	
				RAZEM	1.204
30 d.2. 1	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2) Bednarka ocynkowana 25x4 mm 46	m m	 46.000	
				RAZEM	46.000
31 d.2. 1	KNNR 5 0605-07	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.I-II Pręt uziomu "Galmar" fi 17,2 mm 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
32 d.2. 1	KNNR 5 0202-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach Przewód izolowany Dyd 2,5 mm2 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
33 d.2. 1	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach Przewód izolowany ALYd 16 mm2 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
34 d.2. 1	KNR 2-31 0511-03 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 12 cm na podsypce cementowo-piaskowej 0.36	m ² m ²	 0.360	
				RAZEM	0.360
35 d.2. 1	kalk. własna	Dostawa i montaż - Objemka OG-11 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
36 d.2. 1	kalk. własna	Dostawa i montaż - Konstrukcja mocna na obejmie S-115 ALKM-2/218 16	szt szt	 16.000	
				RAZEM	16.000
37 d.2. 1	kalk. własna	Dostawa i montaż - Konstrukcja mocna na obejmie S-80 ALKM-1/218 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
38 d.2. 1	kalk. własna	Dostawa i montaż - Zacisk odgałęźny przebijający izolację SLIP 12.05 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
39 d.2. 1	kalk. własna	Dostawa i montaż - Zacisk odgałęźny z osłoną bezpiecznikową 25A SV 29.25 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
40 d.2. 1	kalk. własna	Dostawa i montaż - Zacisk tulejowy ZUP-5 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
41 d.2. 1	KNNR 5 1408-01	Montaż ograniczników przepięć o parametrach 0,44kV/5kA 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
42 d.2. 1	KNR 5-12 0401-03 analogia	Montaż izolatorów szpulowy porcelanowy S-115/2 16	szt. szt.	 16.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	16.000
43	KNR 5-12 d.2. 0401-03 1 analogia	Montaż izolatorów szpulowy porcelanowy S-80/2	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
44	KNR 13-21 d.2. 0201-03 1	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNNR 5 d.2. 1304-01 1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.2		Przylączy			
46	KNNR 9 d.2. 0903-04 2	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom	km/1 przew.		
	AsXsn 4 x 25 mm ²	(29.00 + 20.00 + 23.00 + 14.00) * 0.001	km/1 przew.	0.086	
				RAZEM	0.086
47	KNNR 5 d.2. 0905-01 2	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x50 mm ² Przewód AsXSn 4x35 mm ² 95.00 * 0.001	km.przew. km.przew.	0.095	
				RAZEM	0.095
48	KNNR 5 d.2. 0903-04 2	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych -hak wieszakowy z uchwytem Hak wieszakowy mocny SOT 21.1	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
49	KNNR 5 d.2. 0903-04 2	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych -hak wieszakowy z uchwytem Uchwyt odciągowy SO 80	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
50	kalk. własna d.2. 2	Dostawa i montaż - Zaciski odgałęźne Al/Al SL 37.2	szt		
		32	szt	32.000	
				RAZEM	32.000
3		PRZEBUDOWA SIECI TELETECHNICZNEJ			
3.1		Sieć			
51	KNR 5-03I d.3. 0101-01 1	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym przy liczbie słupów 16	km		
		(126+60+42+125) * 0.001	km	0.353	
				RAZEM	0.353
52	KNR 5-03II d.3. 0611-02 1	Zdemontowanie słupów pojedynczych o długości 7 m bez szczudeł w terenie płaskim o kat. gruntu III	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
53	KNR 5-01 d.3. 0701-06 1	Montaż i ust.słupów drewn.pojed.o dł. 7 m ze szczudłem żelbet.,belk.ust.i podpora odporow.w szczudle żelbet.i belka ustoj.- gr.kat.III Słup kablowy pojedynczy drewn. l=7m ze szczudłem	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
54	KNR 5-01 d.3. 0702-02 1	Montaż i ust.słupów kablow.drewn.blizn.o dł. 7 m ze szczudłami żelbet.i belkami ustoj.- gr.kat.III Słup kablowy podwójny drewniany l=7m ze szczudłem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	ZN-97/TP d.3. S.A.-040 1 0505-02	Montaż osprzętu (wspor.1) do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej - drewnianej Wspornik słupowy	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
56	ZN-97/TP d.3. S.A.-040 1 0606-04	Montaż skrzynek kablowych słupowych Skrzynka kablowa nastupowa SS 10 A	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	ZN-97/TP d.3. S.A.-040 1 0506-01	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej - podnoszenie z ziemi kabla ósemkowego o śr. zewn.mniejszej od 15 mm Kabel teletechniczny XzTKMXpwn 25x4x0,5 125	m m	125.000	125.000 ✓
				RAZEM	125.000
58	ZN-97/TP d.3. S.A.-040 1 0506-01	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej - podnoszenie z ziemi kabla ósemkowego o śr. zewn.mniejszej od 15 mm Kabel teletechniczny XzTKMXpwn 15x4x0,5 42	m m	42.000	42.000 ✓
				RAZEM	42.000
59	ZN-97/TP d.3. S.A.-040 1 0506-01	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej - podnoszenie z ziemi kabla ósemkowego o śr. zewn.mniejszej od 15 mm Kabel teletechniczny XzTKMXpwn 10x4x0,5 60	m m	60.000	60.000 ✓
				RAZEM	60.000
60	ZN-97/TP d.3. S.A.-040 1 0506-01	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej - podnoszenie z ziemi kabla ósemkowego o śr. zewn.mniejszej od 15 mm Kabel teletechniczny XzTKMXpwn 5x4x0,5 126	m m	126.000	126.000 ✓
				RAZEM	126.000
61	ZN-97/TP d.3. S.A. 40 1 0603-02 R=0,4 analogia	Montaż złączy równoległych XAGA 500 43/8-150 4	zesp. zesp.	4.000	4.000 ✓
				RAZEM	4.000
62	d.3. kalk. własna 1	Dostawa i montaż - Łączówka zabezpieczona 10p z zabezpieczeniami 3	szt szt	3.000	3.000 ✓
				RAZEM	3.000
63	d.3. kalk. własna 1	Dostawa i montaż - Uziomu kompletnego 1	kpl kpl	1.000	1.000 ✓
				RAZEM	1.000
64	KNR 5-10 d.3. 0303-02 1 analogia	Rura RHDPE śr. 110/6,3 24	m m	24.000	24.000 ✓
				RAZEM	24.000
65	KNR 5-01 d.3. 1310-03 1	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 30 parach 1	odc. odc.	1.000	1.000 ✓
				RAZEM	1.000
66	KNR 5-01 d.3. 1310-02 1	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 20 parach 1	odc. odc.	1.000	1.000 ✓
				RAZEM	1.000
67	KNR 5-01 d.3. 1310-01 1	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach 2 6	odc. odc. odc.	2.000 6.000	8.000 ✓
				RAZEM	8.000
68	KNR 5-01 d.3. 1311-01 1	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach 8	odc. odc.	8.000	8.000 ✓
				RAZEM	8.000
69	KNR 5-01 d.3. 1311-02 1	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 20 parach 1	odc. odc.	1.000	1.000 ✓
				RAZEM	1.000
70	KNR 5-01 d.3. 1311-03 1	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 30 parach 1	odc. odc.	1.000	1.000 ✓
				RAZEM	1.000
71	KNR 5-01 d.3. 1312-01 1	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	odc.	8.000	
				RAZEM	8.000
72	KNR 5-01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości	odc.		
d.3.	1312-02	kabla o 20 parach			
1		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNR 5-01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości	odc.		
d.3.	1312-03	kabla o 30 parach			
1		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.3.	1304-01				
1		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
3.2		Przyłacze			
75	KNR 5-03I	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym przy liczbie słupów 16	km		
d.3.	0101-01				
2		223.00 * 0.001	km	0.223	
				RAZEM	0.223
76	KNR 5-03II	Zdemontowanie jednego przewodu o średnicy 1.2-2 mm zawieszonych na hakach lub miejscach zewnętrznych poprzeczników w terenie bez przeszkód	km		
d.3.	0301-01				
2		223.00 * 0.001	km	0.223	
				RAZEM	0.223
77	ZN-97/TP	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej - podnoszenie z ziemi kabla ósemkowego o śr. zewn.mniejszej od 15 mm	m		
d.3.	S.A.-040	Kabel teletechniczny XzTKMXpwn 2x2x0,5			
2	0506-01	53+90+25*2+30	m	223.000	
				RAZEM	223.000
4		NAWIERZCHNIE			
4.1		Roboty ziemne: CPV			
78	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.4.	0119-03				
1		416.39 * 0.001	km	0.416	
		29.50 * 0.001	km	0.030	
				RAZEM	0.446
79	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.4.	0205-04				
1	nawierzchnia	416.39 * 5.00 * 0.32	m ³	666.224	
		(30.55 + (29.33 * 3.00)) * 0.32	m ³	37.933	
	chodniki z	(2.00 * (33.69 + 36.69)) * 0.5 + 2.00 * (6.28 + 9.57) * 0.5 + 2.00 * (22.47 +	m ³	34.905	
	kostki brukowej	25.55) * 0.5) * 0.26			
	zjazdu	(38.76 + 1.64 * (1.86 + 1.63)) * 0.5 + 0.96 * (6.99 + 5.29) * 0.5 + 2.43 * (5.84 +	m ³	32.805	
		7.80) * 0.5 + 4.07 * 3.56 + 1.85 * (7.15 + 3.56) * 0.5 + 6.73 * 3.40 + 1.77 * (10.00 + 6.73) * 0.5) * 0.26			
				RAZEM	771.867
80	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
d.4.	0214-04				
1		Krotność = 22	m ³	771.867	
		poz.79			
				RAZEM	771.867
81		Oplata za składowanie i utylizację ziemi	m ²		
d.4.	kalk. własna				
1		poz.79	m ²	771.867	
				RAZEM	771.867
4.2		Warstwy konstrukcyjne nawierzchni			
82	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.4.	0103-04				
2	nawierzchnia	416.39 * 5.00	m ²	2081.950	
		30.55 + 29.33 * 3.00	m ²	118.540	
	chodniki z	(2.00 * (33.69 + 36.69)) * 0.5 + 2.00 * (6.28 + 9.57) * 0.5 + 2.00 * (22.47 +	m ²	134.250	
	kostki brukowej	25.55) * 0.5)			
	zjazdu	(38.76 + 1.64 * (1.86 + 1.63)) * 0.5 + 0.96 * (6.99 + 5.29) * 0.5 + 2.43 * (5.84 +	m ²	126.173	
		7.80) * 0.5 + 4.07 * 3.56 + 1.85 * (7.15 + 3.56) * 0.5 + 6.73 * 3.40 + 1.77 * (10.00 + 6.73) * 0.5)			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2460.913
83	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu	m ²		
d.4.	0114-05	15 cm - Podbudowa pomocnicza			
2		Kruszywo łamane 0-31,5 mm niesortowane			
	nawierzchnia	416.39 * 4.50	m ²	1873.755	
		30.55 + 29.33 * 3.00	m ²	118.540	
				RAZEM	1992.295
84	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm gru-	m ²		
d.4.	0114-06	bości po zagęszczeniu - Podbudowa pomocnicza			
2		Kruszywo łamane 0-31,5 mm niesortowane			
	nawierzchnia	Krotność = 5			
		416.39 * 5.00	m ²	2081.950	
		30.55 + 29.33 * 3.00	m ²	118.540	
				RAZEM	2200.490
85	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu	m ²		
d.4.	0114-07	8 cm - Podbudowa zasadnicza			
2	analogia	Kruszywo łamane 0-31,5 mm niesortowane			
	chodniki z	(2.00 * (33.69 + 36.69) * 0.5 + 2.00 * (6.28 + 9.57) * 0.5 + 2.00 * (22.47 +	m ²	134.250	
	kostki bruk-	25.55) * 0.5)			
	owej				
	zjazdu	(38.76 + 1.64 * (1.86 + 1.63) * 0.5 + 0.96 * (6.99 + 5.29) * 0.5 + 2.43 * (5.84 +	m ²	126.173	
		7.80) * 0.5 + 4.07 * 3.56 + 1.85 * (7.15 + 3.56) * 0.5 + 6.73 * 3.40 + 1.77 *			
		(10.00 + 6.73) * 0.5)			
				RAZEM	260.423
86	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm gru-	m ²		
d.4.	0114-08	bości po zagęszczeniu - Podbudowa zasadnicza.			
2	analogia	Kruszywo łamane 0-31,5 mm niesortowane			
	chodniki z	Krotność = 7			
	kostki bruk-	(2.00 * (33.69 + 36.69) * 0.5 + 2.00 * (6.28 + 9.57) * 0.5 + 2.00 * (22.47 +	m ²	134.250	
	owej	25.55) * 0.5)			
	zjazdu	(38.76 + 1.64 * (1.86 + 1.63) * 0.5 + 0.96 * (6.99 + 5.29) * 0.5 + 2.43 * (5.84 +	m ²	126.173	
		7.80) * 0.5 + 4.07 * 3.56 + 1.85 * (7.15 + 3.56) * 0.5 + 6.73 * 3.40 + 1.77 *			
		(10.00 + 6.73) * 0.5)			
				RAZEM	260.423
87	KNR 2-31	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²		
d.4.	1004-07				
2					
	nawierzchnia	416.39 * 4.50	m ²	1873.755	
		30.55 + 29.33 * 3.00	m ²	118.540	
				RAZEM	1992.295
88	KNR 6	Wykonanie podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC 16 P 50/70 przy	m ²		
d.4.	0110-03	grubości warstwy po zagęszczeniu 7 cm na poszerzeniu			
2	analogia	Krotność = 0.875			
	nawierzchnia	416.39 * 4.50	m ²	1873.755	
		30.55 + 29.33 * 3.00	m ²	118.540	
				RAZEM	1992.295
4.3		Elementy ulic - krawężniki, obrzeża			
89	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 40x40 cm w gruncie	m		
d.4.	0401-08	kat.III-IV			
3					
		7.30 + 5.07 + 5.07 + 5.78 + 3.55 + 7.50 + 7.54 + 9.92 + 1.64 + 6.99 + 7.80 +	m	157.210	
		7.80 + 10.00 + 7.14 + 1.88 + 3.90 + 4.26 + 3.13 + 2.42 + 8.77 + 14.03 + 4.80 +			
		9.19 + 6.93 + 4.80			
		26.71 + 9.18 + 3.07 + 17.11 + 17.11 + 17.89 + 18.29 + 8.38 + 37.61 + 9.17 +	m	306.790	
		42.16 + 21.71 + 11.51 + 2.24 + 22.47 + 6.28 + 32.76 + 3.14			
				RAZEM	464.000
90	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie	m		
d.4.	0401-04	kat.III-IV			
3					
		0.85 + 17.86 + 8.62 + 1.63 + 1.86 + 5.29 + 1.00 + 1.40 + 5.84 + 1.95 + 1.78 +	m	145.120	
		25.55 + 3.40 + 3.40 + 6.73 + 9.57 + 4.07 * 2 + 3.56 + 36.69			
				RAZEM	145.120
91	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
d.4.	0402-04	Beton zwykły C12/15 (B-15)"			
3					
		(0.10 * 0.20 + 0.10 * 0.63) * poz.94	m ³	32.463	
		(0.15 * 0.20 + 0.15 * 0.15) * poz.92	m ³	24.360	
		(0.25 * 0.10 + 0.13 * 0.10) * poz.93	m ³	5.515	
				RAZEM	62.338
92	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cemento-	m		
d.4.	0403-03	wo-piaskowej			
3	analogia				
		7.30 + 5.07 + 5.07 + 5.78 + 3.55 + 7.50 + 7.54 + 9.92 + 1.64 + 6.99 + 7.80 +	m	157.210	
		7.80 + 10.00 + 7.14 + 1.88 + 3.90 + 4.26 + 3.13 + 2.42 + 8.77 + 14.03 + 4.80 +			
		9.19 + 6.93 + 4.80			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		26.71 + 9.18 + 3.07 + 17.11 + 17.11 + 17.89 + 18.29 + 8.38 + 37.61 + 9.17 + 42.16 + 21.71 + 11.51 + 2.24 + 22.47 + 6.28 + 32.76 + 3.14	m	306.790	
				RAZEM	464.000
93	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
d.4.	0407-04				
3		0.85 + 17.86 + 8.62 + 1.63 + 1.86 + 5.29 + 1.00 + 1.40 + 5.84 + 1.95 + 1.78 + 25.55 + 3.40 + 3.40 + 6.73 + 9.57 + 4.07 * 2 + 3.56 + 36.69	m	145.120	
				RAZEM	145.120
94	KNR 2-31	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce piaskowej	m		
d.4.	0606-01	Korytka ściekowe trójkątne 50x18/20cm			
3	analogia	120.31 + 3.61 + 5.37 + 7.87 + 41.45 + 12.05 + 39.40 + 38.56 + 17.09 + 23.35 + 27.10 + 11.94 + 28.04 + 4.42 + 10.56	m	391.120	
				RAZEM	391.120
4.4		Nawierzchnie - chodniki : CPV - 45233250-6			
95	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.4.	0511-03				
4		(2.00 * (33.69 + 36.69) * 0.5 + 2.00 * (6.28 + 9.57) * 0.5 + 2.00 * (22.47 + 25.55) * 0.5)	m ²	134.250	
	chodniki z kostki brukowej	(38.76 + 1.64 * (1.86 + 1.63) * 0.5 + 0.96 * (6.99 + 5.29) * 0.5 + 2.43 * (5.84 + 7.80) * 0.5 + 4.07 * 3.56 + 1.85 * (7.15 + 3.56) * 0.5 + 6.73 * 3.40 + 1.77 * (10.00 + 6.73) * 0.5)	m ²	126.173	
	zjazdu				
				RAZEM	260.423
96	KNR 2-31	Wykonanie warstwy wiążącej nawierzchni z betonu asfaltowego AC/11/S/ 50/ 70 - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m ²		
d.4.	0311-01				
4		416.39 * 4.50	m ²	1873.755	
	nawierzchnia			RAZEM	1873.755
97	KNR 2-31	Wykonanie warstwy wiążącej nawierzchni z betonu asfaltowego AC/11/S/ 50/ 70 - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m ²		
d.4.	0311-02				
4		416.39 * 4.50	m ²	1873.755	
	nawierzchnia			RAZEM	1873.755
4.5		Rury ochronne			
98	KNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
d.4.	0705-01				
5		7.50 + 29.40	m	36.900	
				RAZEM	36.900