

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zakres projektu obejmuje rozbudowę drogi gminnej publicznej nr 119004E w m. Pstrokonie na odcinku długości ok. 303 m. Zaprojektowano jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości 4,50m. Ponadto projektuje się chodnik o nawierzchni betonowej o szerokości 2,00m (zgodnie z rysunkiem PZT). W ciągu całego odcinka rozbudowywanej drogi zaprojektowano indywidualne zjazdy do działek o nawierzchni utwardzonej betonowej o szerokości zmiennej (zgodnie z rysunkami PZT). Projektowane zjazdy dostosowano sytuacyjnie i wysokościowo do istniejących bram i rzędnych wysokościowych na granicy pasa drogowego. Standardowy przekrój normalny jezdni zgodnie z pochyleniami po-przecznymi jezdni tj. jednostronne i dwustronne - szczegóły nachyleń i spadków zgodnie z rysunkami PZT, pobocza z kruszywa łamanego należy skierować ze spadkiem 6-8% na zewnątrz jezdni. Projektowany układ wysokościowy dostosowano do istniejącego i projektowanego zagospodarowania terenu.

Odprowadzenie wód deszczowych przewidziano za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych jezdni drogi przez zaprojektowane rowy przydrożne (zgodnie z rysunkiem PZT). Wody z obszarów nieutwardzonych znajdujących się w obrębie drogi publicznej odprowadzane będą powierzchniowo i oczyszczane przez warstwę humusu.

Konstrukcja jezdni (w poszerzeniu):

Kategoria ruchu - KR1

Grupa nośności podłoża - G1

Minimalna wartość wymaganego wtórnego modułu odkształcenia E2 podłoża = 80MPa

1. Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 gr. 4cm
2. Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 gr. 4cm
3. Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 0/31,5mm - gr. min. 20cm
4. Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa stabilizowanego cementem Rm = 5Mpa - gr. min. 10cm
5. Podłoże gruntowe doprowadzone do grupy nośności G1

Konstrukcja jezdni (w istniejącym śladzie):

Kategoria ruchu - KR1

Grupa nośności podłoża - G1

Minimalna wartość wymaganego wtórnego modułu odkształcenia E2 podłoża = 80MPa

1. Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 gr. 4cm
2. Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 gr. 4cm
3. Nawierzchnia po frezowaniu istniejącej jezdni bitumicznej
4. Istniejący układ warstw podbudów jezdni bitumicznej
5. Podłoże gruntowe doprowadzone do grupy nośności G1

Konstrukcja chodnika:

Grupa nośności podłoża - G1

Minimalna wartość wymaganego wtórnego modułu odkształcenia E2 podłoża = 80MPa

1. Kostka betonowa gr. 8cm
2. Podsypka cementowo - piaskowa gr. śr. 4cm
3. Warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa stabilizowanego cementem Rm = 5Mpa - gr. min. 15cm
4. Podłoże gruntowe doprowadzone do grupy nośności G1

Konstrukcja zjazdów z kostki betonowej:

Grupa nośności podłoża - G1

Minimalna wartość wymaganego wtórnego modułu odkształcenia E2 podłoża = 80MPa

1. Kostka betonowa gr. 8cm
2. Podsypka cementowo - piaskowa gr. śr. 4cm
3. Warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa stabilizowanego cementem Rm = 5Mpa - gr. min. 20cm
4. Podłoże gruntowe doprowadzone do grupy nośności G1

Konstrukcja pobocza z kruszywa łamanego:

1. Nawierzchnia z kruszywa łamanego gr. śr. 15cm
2. Podłoże gruntowe doprowadzone do grupy nośności G1

Należy wykonać regulację wysokościową całej istniejącej armatury uzbrojenia podziemnego dostosowując ją do projektowanych rzędnych nawierzchni. Wszystkie naziemne elementy uzbrojenia podziemnego (włazy, klapy, studnie, itp.) muszą być ściśle wypoziomowane do powierzchni jezdni, poboczy itp.

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Rozbudowa drogi gminnej nr 119004E w m. Pstrokonie					
1		Roboty przygotowawcze			
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe - odtworzenie trasy i punktów wysokościowych - tra-	km		
d.1	0113-03	sa dróg w terenie równinnym			
	analogia				
		303/1000	km	0,303	
				RAZEM	0,303
2		Tymczasowa organizacja ruchu (projekt, wykonanie, utrzymanie i de-	kpl.		
d.1	analiza indywi-	montaż)			
	dualna				
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR-W 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną o śr. do 55 cm	szt.		
d.1	0103-05				
		6,00	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
4	KNR-W 2-01	Mechaniczne karczowanie pni o śr. do 55 cm	szt.		
d.1	0105-05				
		6,00	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
5	KNR-W 2-01	Wywożenie dłużyc poza teren budowy - drewno i pozostałości z kar-	mp		
d.1	0110-01 0110-	czunku zagospodarować zgodnie z wytycznymi Zamawiającego			
	04				
		2,52	mp	2,520	
				RAZEM	2,520
6	KNR-W 2-01	Wywożenie karpiny poza teren budowy - drewno i pozostałości z kar-	mp		
d.1	0110-02 0110-	czunku zagospodarować zgodnie z wytycznymi Zamawiającego			
	05				
		2,70	mp	2,700	
				RAZEM	2,700
7	KNR-W 2-01	Wywożenie gałęzi poza teren budowy - drewno i pozostałości z kar-	mp		
d.1	0110-03 0110-	czunku zagospodarować zgodnie z wytycznymi Zamawiającego			
	05				
		8,10	mp	8,100	
				RAZEM	8,100
2		Roboty rozbiórkowe			
8	KNR AT-03	Frezowanie niwelacyjne nawierzchni bitumicznej - gr. 0-3 cm	m ²		
d.2	0102-01				
	analogia				
		1221,00 <obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagające-	m ²	1 221,000	
		go kreślenie>			
				RAZEM	1 221,000
9	KNR AT-03	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 7 cm	m		
d.2	0101-02				
	analogia				
		4,90*2+4,30*2 <demontaż przepustów pod drogą>	m	18,400	
		330,00 <cięcie jezdni wzdłuż krawężnika i na włączeniach w istniejące	m	330,000	
		naw. bit.>			
		<obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego kreśle-			
		nie>			
				RAZEM	348,400
10	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicz-	m ²		
d.2	0803-03 0803-	nych o grubości 7 cm			
	04				
		(4,90+4,30)*4,30 <demontaż przepustów pod drogą>	m ²	39,560	
		92,40 <rozbiórka jezdni wzdłuż krawężnika i na włączeniach w istnieją-	m ²	92,400	
		ce naw. bit.>			
		<obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego kreśle-			
		nie>			
				RAZEM	131,960
11	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni betonowej o gr. 12 cm	m ²		
d.2	0105-01				
	analogia				
		132,50 <obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego	m ²	132,500	
		kreślenie>			
				RAZEM	132,500
12	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na pod-	m ²		
d.2	0815-07	sypce cementowo-piaskowej			
	analogia				
		73,50 <obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego	m ²	73,500	
		kreślenie>			
				RAZEM	73,500
13	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kruszywa kamiennego o gruboś-	m ²		
d.2	0804-03 0804-	ci 10 cm			
	04				

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		118,00 <obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego kreślenie>	m ²	118,000	
				RAZEM	118,000
14 d.2	KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm (4,90+4,30)*3,30 <demontaż przepustów pod drogą> poz.12	m ² m ² m ²	 30,360 73,500	
				RAZEM	103,860
15 d.2	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 50,00 <obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego kreślenie>	m m	 50,000	
				RAZEM	50,000
16 d.2	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu poz.15*0,06	m ³ m ³	 3,000	
				RAZEM	3,000
17 d.2	KNR 2-31 0816-03	Rozebranie przepustów rurowych - rury o śr. 60 cm 18,00 <obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego kreślenie>	m m	 18,000	
				RAZEM	18,000
18 d.2	KNR 2-31 0816-02	Rozebranie przepustów rurowych - rury o śr. 50 cm 71,70 <obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego kreślenie>	m m	 71,700	
				RAZEM	71,700
19 d.2	KNR AT-99 0401-02 analogia	Burzenie z użyciem młota hydraulicznego na koparce fundamentów i konstrukcji żelbetowych zbrojonych normalnie bez względu na grubość - rozebranie ścianek czołowych przepustów (2,00*2,00*0,30-3,14*0,40^2)*4 (1,50*1,50*0,20-3,14*0,30^2)*20	m ³ m ³ m ³	 2,790 3,348	
				RAZEM	6,138
20 d.2	KNR 2-01 0207-03 0214-04 analogia	Wywiezienie / przewiezienie gruzu i materiałów z rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodami samowyładowczymi poza teren budowy - materiały z rozbiórki zagospodarować zgodnie z wytycznymi Zamawiającego poz.8*0,02+poz.10*0,07+poz.11*0,12+poz.12*0,08+poz.13*0,10+poz.14*0,20+poz.15*0,15*0,30+poz.16+poz.17*((3,14*0,40^2)-(3,14*0,30^2))+poz.18*((3,14*0,35^2)-(3,14*0,25^2))+poz.19	m ³ m ³	 116,862	
				RAZEM	116,862
21 d.2	KNR 2-31 0818-08	Rozebranie słupków do znaków 3,00	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
22 d.2	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych 4,00	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
23 d.2	KNR 4-04 1107-01 1107-04 analogia	Wywiezienie / przewiezienie materiałów z rozbiórki samochodami skrzyniowymi z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym poza teren budowy - materiały z rozbiórki zagospodarować zgodnie z wytycznymi Zamawiającego (poz.21*10,90+poz.22*4,00)/1000	t t	 0,049	
				RAZEM	0,049
3		Zabezpieczenie podziemnych linii energetycznych i teletechnicznych			
24 d.3	KNR 2-01 0701-0102 analogia	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. I-II - odkopanie kabli 5,00 <kable energetyczne> 40,00 <kable teletechniczne> <obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego kreślenie>	m m m	 5,000 40,000	
				RAZEM	45,000
25 d.3	KNR 2-01 0207-01 0214-03 analogia	Wywóz ziemi z wykopów poza teren budowy, samochodami samowyładowczymi wraz z kosztami utylizacji poz.24*0,8*0,4	m ³ m ³	 14,400	
				RAZEM	14,400
26 d.3	KNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych z polietylenu wysokiej gęstości (PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm na kablach poz.24	m m	 45,000	
				RAZEM	45,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.3	kalk. własna	Dowóz piasku do zasypiania rur osłonowych (0,40*0,40*poz.24)-(0,055^2*3,14*poz.24)	m ³ m ³	 6,773	
				RAZEM	6,773
28 d.3	KNR 2-01 0705-0103 analogia	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II - zasypianie rur osłonowych poz.24	m m	 45,000	
				RAZEM	45,000
29 d.3	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.27	m ³ m ³	 6,773	
				RAZEM	6,773
4		Roboty ziemne			
30 d.4	KNR 2-01 0206-03 0214-03 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. I-II z wywozem urobku samochodami samowyladowczymi poza teren budowy wraz z kosztami utylizacji 452,677 <obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego kreślenie>	m ³ m ³	 452,677	
				RAZEM	452,677
31 d.4	KNR 2-01 0301-01 0214-03 analogia	Roboty ziemne wykonywane ręcznie w gruncie kat. I-II z wywozem urobku samochodami samowyladowczymi poza teren budowy wraz z kosztami utylizacji 9,238 <obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego kreślenie>	m ³ m ³	 9,238	
				RAZEM	9,238
32 d.4	KNR 2-01 0235-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II (uzupełnienie niedoboru gruntu w pasie proj. elementów drogowych) 134,52 <obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego kreślenie>	m ³ m ³	 134,520	
				RAZEM	134,520
33 d.4	kalk. własna	Dowóz gruntu G1 do wykonania nasypów (piasek, pospółka) poz.32	m ³ m ³	 134,520	
				RAZEM	134,520
5		Przepusty			
34 d.5	KNR-W 2-18 0510-04	Podłoża betonowe o grubości 20 cm - ława betonowa z betonu C12/15 poz.35*0,70*0,20+poz.36*0,60*0,20	m ³ m ³	 15,250	
				RAZEM	15,250
35 d.5	KNR-W 2-18 0407-05 analogia	Przepusty z rur PEHD SN12 zewnętrznie karbowanych o śr. 60 cm 9,50 <obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego kreślenie>	m m	 9,500	
				RAZEM	9,500
36 d.5	KNR-W 2-18 0407-04 analogia	Przepusty z rur PEHD SN8 zewnętrznie karbowanych o śr. 50 cm 6,00+7*7,00+3*8,00+2*12,00+13,00 <obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego kreślenie>	m m	 116,000	
				RAZEM	116,000
37 d.5	analiza indywidualna	Prefabrykowane ścianki czołowe przepustów dla rur o śr. 60 cm 2,00	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.5	analiza indywidualna	Prefabrykowane ścianki czołowe przepustów dla rur o śr. 50 cm 14*2,00	szt. szt.	 28,000	
				RAZEM	28,000
39 d.5	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - wraz z dowozem materiału do zasypki - pospółka 0/31,5 mm ((2,30+0,70)/2*0,80-(3,14*0,35^2))*poz.35 ((2,00+0,60)/2*0,70-(3,14*0,30^2))*poz.36	m ³ m ³ m ³	 7,746 72,778	
				RAZEM	80,524
40 d.5	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.39	m ³ m ³	 80,524	
				RAZEM	80,524

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6		Rowy			
41 d.6	KNNR-W 10 2301-01 + KNNR-W 10 2312-07 + KNNR-W 10 2312-08 analogia	Odmulenie rowów z wyprofilowaniem skarp i dna, wykonywane koparkami z wywozem urobku samochodami samowyladowczymi poza teren budowy wraz z kosztami utylizacji; grunt kat. I-II koparka 0,40 m3	m ³		
		491,00*0,56 <obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego kreślenie>	m ³	274,960	
				RAZEM	274,960
7		Jezdnia			
42 d.7	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		5,30*2,60+5,60*2,30 <odtworzenie konstrukcji po demontażu przepustów pod drogą>	m ²	26,660	
		316,80 <pod poszerzenia i skrzyżowania>	m ²	316,800	
		<obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego kreślenie>			
				RAZEM	343,460
43 d.7	KNR 2-31 0114-05 0114-06 analogia	Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem Rm=5,0 MPa (dowiezionej z węzła betoniarskiego) - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		5,30*2,60+5,60*2,30 <odtworzenie konstrukcji po demontażu przepustów pod drogą>	m ²	26,660	
		316,80 <pod poszerzenia i skrzyżowania>	m ²	316,800	
		<obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego kreślenie>			
				RAZEM	343,460
44 d.7	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3, 0/31,5mm - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		5,30*3,60+5,60*3,30 <odtworzenie konstrukcji po demontażu przepustów pod drogą>	m ²	37,560	
		280,20 <pod poszerzenia i skrzyżowania>	m ²	280,200	
		<obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego kreślenie>			
				RAZEM	317,760
45 d.7	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,7 kg/m2 poz.44	m ²		
			m ²	317,760	
				RAZEM	317,760
46 d.7	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2 poz.47-poz.45	m ²		
			m ²	1 128,440	
				RAZEM	1 128,440
47 d.7	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - AC16W 50/70 KR1 warstwa wiążąca o gr. 4 cm	m ²		
		poz.49+270,00*0,06 <obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego kreślenie>	m ²	1 446,200	
				RAZEM	1 446,200
48 d.7	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,3 kg/m2 poz.49	m ²		
			m ²	1 430,000	
				RAZEM	1 430,000
49 d.7	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - AC11S 50/70 KR1 warstwa ścieralna o gr. 4 cm	m ²		
		1398,00+32,00	m ²	1 430,000	
		<obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego kreślenie>			
				RAZEM	1 430,000
8		Zjazdy			
50 d.8	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		poz.52-110,00*0,15 <pomniejszono o pow. oporu ławy betonowej>	m ²	349,900	
				RAZEM	349,900
51 d.8	KNR 2-31 0114-05 0114-06 analogia	Podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej cementem Rm=5,0 MPa (dowiezionej z węzła betoniarskiego) - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		poz.50	m ²	349,900	
				RAZEM	349,900
52 d.8	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej koloru czerwonego o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3-5 cm	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		366,40 <obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego kreślenie>	m ²	366,400	
				RAZEM	366,400
9		Chodnik			
53 d.9	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.55-221,00*0,15 <pomniejszono o pow. oporu ławy betonowej>	m ² m ²	 438,450	
				RAZEM	438,450
54 d.9	KNR 2-31 0114-05 analogia	Podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej cementem Rm=5,0 MPa (dowieziona z węzła betoniarского) - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm poz.53	m ² m ²	 438,450	
				RAZEM	438,450
55 d.9	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej koloru szarego o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3-5 cm 471,60 <obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego kreślenie>	m ² m ²	 471,600	
				RAZEM	471,600
10		Pobocza z kruszywa łamanego			
56 d.10	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.57	m ² m ²	 201,000	
				RAZEM	201,000
57 d.10	KNR 2-31 0114-07 0114-08 analogia	Nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3, 0/31,5mm - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm 201,00 <obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego kreślenie>	m ² m ²	 201,000	
				RAZEM	201,000
11		Elementy ulic			
58 d.11	KNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm 230,50 <obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego kreślenie>	m m	 230,500	
				RAZEM	230,500
59 d.11	KNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x22 cm z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm 70,00 <obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego kreślenie>	m m	 70,000	
				RAZEM	70,000
60 d.11	KNR 2-31 0403-05 + KNR 2-31 0402-04	Oporniki betonowe o wymiarach 12x25 cm z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm 213,00 <obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego kreślenie>	m m	 213,000	
				RAZEM	213,000
61 d.11	KNR 2-31 0407-05 + KNR 2-31 0402-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm 248,50 <obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego kreślenie>	m m	 248,500	
				RAZEM	248,500
12		Oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego			
62 d.12	KNR 2-31 0702-01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych ocynkowanych o śr. min. 50 mm 12,00	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
63 d.12	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - znaki z grupy wielkości małej z licem z folii odblaskowej typu 1 12,00	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
64 d.12	KNR 2-31 0706-06	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczkową - oznakowanie cienkowarstwowe 10,00	m ² m ²	 10,000	
				RAZEM	10,000
13		Roboty wykończeniowe			
65 d.13	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych 1,00	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.13	KNR 2-21 0213-01 0213-02	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grubość warstwy 5 cm poz.67	m ² m ²	 255,000	 255,000
				RAZEM	255,000
67 d.13	KNR 2-21 0401-01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia 255,00 <obmiar sporządzony przy pomocy programu wspomagającego kreślenie>	m ² m ²	 255,000	 255,000
				RAZEM	255,000
68 d.13	analiza indywidualna	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza poz.1	km km	 0,303	 0,303
				RAZEM	0,303