


Jednostka projektowa/ adres:	<p style="text-align: center;">BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INWESTYCJI</p>  <p style="text-align: center;">ul. Stawowa 7, 58-150 Strzegom</p>		
Inwestor adres:	<p style="text-align: center;">SŁUŻBA DROGOWA POWIATU ŚWIDNICKIEGO ul. Powstańców 12, 58-140 Jaworzyna Śląska</p>		
Obiekt:	XXV – droga, XXVI – sieci, IV - zjazdy		
Lokalizacja	gm. Świdnica; powiat świdnicki; woj. dolnośląskie		
Nr działki:	obręb: 0029 Witoszów Dolny, Nr dz.: 1021/2 AM3, 558/1 AM3, 558/2 AM3 jednostka ewidencyjna: 021907_2, Świdnica - obszar wiejski		
Temat:	"PRZEBUDOWA PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH W WITOSZOWIE DOLNYM W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 2911D"		
Nr projektu:	P-279.3		
Stadium: PRZEDMIAR ROBÓT		Kategoria obiektu:	XXV, XXVI, IV
Branża: OPRACOWANIE WIELOBRANŻOWE (inżynieria drogowa, sieć deszczowa, sieć oświetleniowa)			
Projektant / nr uprawnień:		Data	Podpis
Projektant Główny Branża drogowa	mgr inż. Mariusz Szymer uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń, nr ewid. DOŚ/0108/PBD/16	30.09.2021 r.	
<p><small>Oświadczenie: Niniejsze opracowanie jest zgodne z umową i kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Przedmiotowy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą nr 83 z dn., 04.02.1994 r. 'O prawie autorskim i prawach pokrewnych' (Dz. U. 2017 poz. 880).</small></p>			

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1.1. Przedmiot, cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest : "PRZEBUDOWA PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH W WITOSZOWIE DOLNYM W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 2911D" w obszarze działki numer:

0029 Witoszów Dolny, Nr dz.: 1021/2 AM3, 558/1 AM3, 558/2 AM3.

Projektowane zmiany w układzie drogowym będzie realizowane przez:

1. chodnik o szerokości 2,00 m
2. zatoka postojowa do parkowania prostopadłego o szerokości 4,50 m
3. zatoka postojowa do parkowania równoległego o szerokości 2,50 m
4. zjazd publiczny o szerokości 5,0 m

Zamierzenie budowlane w zakresie niniejszego opracowania polega na przebudowie obiektów budowlanych w zakresie jak niżej:

Zamierzenie budowlane w zakresie niniejszego opracowania polega na przebudowie obiektów budowlanych w zakresie jak niżej:

o przebudowie odcinka drogi powiatowej 2711D o długości 109,67m polegającej na budowie chodnika o szerokości - 2,0 m, budowie zatoki postojowej do prostopadłego, równoległego dla samochodów osobowych oraz przebudowie istniejącego zjazdu publicznego. Projektowany chodnik, zatoka postojowa oraz zjazd będzie posiadać nawierzchnię z kostki betonowej ograniczoną krawężnikiem i obrzeżem betonowym.

Ponadto przewidują się remont istniejącej nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70.

o budowie przyłącza linii kablowej w postaci kabla YAKSX niskiego napięcia o napięciu znamionowym

0.4 kV oświetlenia przejścia dla pieszych.

o Budowie sieci kanalizacji deszczowej w skład której będą wchodzić studnie betonowe wążowe, kanały z rur PVC-U lite SN8, oraz wpusty tradycyjne ustawione na studzienkach ściekowych.

1.2. Zestawienie powierzchni

1. Powierzchnia chodników, kostka betonowa - 314.70 m²
2. Powierzchnia zatoki postojowej, kostka betonowa - - 185.30m²
3. Powierzchnia zjazdu, kostka betonowa - - 47.20 m²

1.3. Zakres przewidywanych robót:

==> rozbiórka istniejących nawierzchni, elementów jezdni

==> roboty ziemne,

==> budowa przyłącza oświetlenia drogowego,

==> budowa kanalizacji deszczowej,

==> wykonanie koryta z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża gruntowego,

==> wykonanie warstwy z kruszywa stabilizowanego cementem,

==> wykonywanie ław betonowych pod krawężniki, obrzeża,

==> wykonanie warstwy podbudowy,

==> wykonanie nawierzchni z kostki betonowej, kostki granitowej,

==> wykonanie nawierzchni jezdni,

==> oznakowanie poziome i pionowe, elementów BRD

==> wywóz materiałów z rozbiórek na składowisko do 10 km,

==> opłaty za składowanie materiałów z rozbiórki z uwzględnieniem cen i opłaty środowiskowej.

2.1. Zakres robót obejmuje ponadto geodezyjną inwentaryzację powykonawczą dla prac zrealizowanych w ramach przedmiotu zamówienia, przy czym:

1) Wykonawca dostarczy mapę zasadniczą z naniesionymi zmianami, zatwierdzoną przez Powiatowe Biuro Geodezji i Katastru w Świdnicy, w skali 1:500, w wersji:

- papierowej - 1 egz. ; - elektronicznej - 1 egz. (cała sekcja),

2) parametry zeskanowanej mapy winny być następujące:

- skan w rozdzielczości min. 300 DPI,

- kolor 2 bity (czarno - białe)

- cała sekcja mapy

- przycięta do ramki,

- zapis w postaci pliku TIFF na płycie CD

3) treść mapy nie może zostać przysłonięta przez inne elementy umieszczone na mapie np. pieczętki, linie określające obszar opracowania, metryki, zamalowania itp.

3.1 Zakres robót obejmuje również inne prace niezbędne do należytego wykonania przedmiotu zamówienia, w tym:

1) wykonanie, uzgodnienie oraz zatwierdzenie projektów tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót budowlanych,

2) oznakowanie placu budowy,

3) organizację zaplecza budowy (miejsce, pobór energii, wody, dozоровanie itd.),

4) bieżący wywóz materiałów nieużytecznych z terenu budowy na składowisko odpadów oraz i ich unieszkodliwienie o ile będzie to konieczne,

5) uporządkowanie i doprowadzenie do stanu pierwotnego terenu sąsiadującego z placem budowy po zakończeniu wszystkich robót objętych zamówieniem,

6) niezwłoczne zawiadomienie Zamawiającego o wszelkich zagrożeniach lub nowych okolicznościach wynikłych w trakcie prowadzenia robót,

7) sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

8) inne czynności wynikające ze specyfiki danych robót.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
"PRZEBUDOWA PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH W WITOSZOWIE DOLNYM W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 2911D"					
1	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę			
1.1		Roboty przygotowawcze			
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim - przebudowa	km		
d.1.	0113-04				
1	9902-01	0.11	km	0.11	
				RAZEM	0.11
1.2		Roboty rozbiórkowe - drogowe			
2	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1.	0101-02				
2		160.80	m	160.80	
				RAZEM	160.80
3	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości śr. 30 cm 131-230 pojazdów na godzinę (CHODNIK)	m ²		
d.1.	0101-01				
2	z.o.2.13.				
	9902-03	314.70	m ²	314.70	
	0101-02			RAZEM	314.70
4	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości śr. 55 cm 131-230 pojazdów na godzinę (ZATOKA, ZJAZD)	m ²		
d.1.	0101-01				
2	z.o.2.13.				
	9902-03	47.20+185.3	m ²	232.50	
	0101-02			RAZEM	232.50
5	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.25 m ³ w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 10 km	m ³		
d.1.	0209-02				
2	0210-03	314.7*0.50+232.5*0.30	m ³	227.10	
				RAZEM	227.10
6		Oplata za składowania z uwzględnieniem cen i opłaty środowiskowej - Odpady z remontów i przebudowy dróg KOD 17 01 81	t		
d.1.	kalk. własna				
2		227.10*1.8	t	408.78	
				RAZEM	408.78
2	45232400-6	SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
2.1		Roboty pomiarowe			
7	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym - wytyczenie	km		
d.2.	0119-03				
1		(39+5.85)/1000	km	0.04	
				RAZEM	0.04
8	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym - inwentaryzacja	km		
d.2.	0119-03				
1		(39+5.85)/1000	km	0.04	
				RAZEM	0.04
2.2		Roboty ziemne i przygotowawcze			
9	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.III - kanały	m ³		
d.2.	0217-06				
2	z.sz. 2.3.2.				
	9903	42.54	m ³	42.54	
				RAZEM	42.54
10	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - załaunek gruntu do wywozu na wysypisko	m ³		
d.2.	0202-06				
2		42.54	m ³	42.54	
				RAZEM	42.54
11	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - załaunek gruntu do wywozu na wysypisko	m ³		
d.2.	0208-02				
2		Krotność = 14 42.54	m ³	42.54	
				RAZEM	42.54
12	Kalkulacja	Koszt składania ziemi na wysypisko	m ³		
d.2.	własna				
2		42.54	m ³	42.54	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	42.54
13	KNNR 4 d.2. 1411-02 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm. podsypka o grubości 0,15m 9.07	m ³ m ³	9.07	
				RAZEM	9.07
14	KNNR 11 d.2. 0501-05 2	Obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - 30 cm 39.96	m ³ m ³	39.96	
				RAZEM	39.96
2.3		roboty montazowe sieci kanalizacji deszczowej			
15	KNR-W 2-18 d.2. 0408-03 3	Kanały z rur PVC lite SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 5.85	m m	5.85	
				RAZEM	5.85
16	KNR-W 2-18 d.2. 0408-07 3	Kanały z rur PVC SN12 łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm 39	m m	39.00	
				RAZEM	39.00
17	KNNR 4 d.2. 1424-02 3	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem 0,5m bez syfonu 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
18	Kalkulacja d.2. własna 3	studnie murowane o śr. 1200 mm zwięźczone włazem betonowym ciężkim gotowym wykopie 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
19	Kalkulacja d.2. własna 3	Montaż uszczelek in-situ 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
3	45232200-4	Budowa sieci kablowej oświetlenia parkowego i drogowego			
20	KNNR 5 d.3 0701-02 7	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 7	m ³ m ³	7.00	
				RAZEM	7.00
21	KNNR 5 d.3 0705-01 7.7	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 7.7	m m	7.70	
				RAZEM	7.70
22	KNR 2-18 d.3 0408-02 7.7	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat. III-IV 7.7	m m	7.70	
				RAZEM	7.70
23	KNNR 5 d.3 0713-02 20.5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 20.5	m m	20.50	
				RAZEM	20.50
24	KNNR 5 d.3 0716-02 4	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 4	m m	4.00	
				RAZEM	4.00
25	KNNR 5 d.3 1001-01 2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
26	KNNR 5 d.3 1003-02 2	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m 2	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	2.00	
				RAZEM	2.00
27	KNNR 5 d.3 0907-06 20.5	Układanie uziomów w rowach kablowych 20.5	m m	20.50	
				RAZEM	20.50
28	KNNR 5 d.3 1004-01 2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNNR 5 d.3 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
30	KNNR 5 d.3 0717-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych 7	m m	7.00	
				RAZEM	7.00
31	KNNR 5 d.3 0717-06	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych 3	m m	3.00	
				RAZEM	3.00
32	KNNR 5 d.3 0603-06	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) 10	m m	10.00	
				RAZEM	10.00
33	KNNR 5-10 d.3 0803-02	Montaż z kosza podnośnika samochodowego odgromników dla linii niskiego napięcia 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
34	KNNR 5 d.3 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 4.8	m ³ m ³	4.80	
				RAZEM	4.80
35	KNNR 5 d.3 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 2	odc. odc.	2.00	
				RAZEM	2.00
36	KNNR 5 d.3 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
37	KNNR 5 d.3 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
4	45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni			
4.1		Podbudowy i nawierzchnie			
4.1.1		Konstrukcja chodników			
38	KNR 2-31 d.4. 0103-04 1.1 z.o.2.13. 9902-03	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 131-230 pojazdów na godzinę 314.70	m ² m ²	314.70	
				RAZEM	314.70
39	KNR 2-31 d.4. 0105-07 1.1 z.o.2.13. 9902-03 0105-08 analogia	Wzmocnienie podłoża - mieszanka związana cementem klasy C-1,5/2,0 wg WT-5 2010 i PN-EN14227-1 o WA 24 2 i F4 - 15 cm grubości warstwy po zagęszczeniu 131-230 pojazdów na godzinę <dowożona z wytwórni> 314.70	m ² m ²	314.70	
				RAZEM	314.70
40	KNR 2-31 d.4. 0114-07 1.1 z.o.2.13. 9902-03 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - mieszanka niezwiązana z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 o uziarnieniu ciągłym, wg WT-4 2010 i PN-EN 13285 o WA 24 2 i F4 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm 131-230 pojazdów na godzinę 314.70	m ² m ²	314.70	
				RAZEM	314.70
41	KNR 2-31 d.4. 0511-01 1.1 z.o.2.13. 9902-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce piaskowej 131-230 pojazdów na godzinę - szara 314.70 -28-2.4	m ² m ²	284.30	
				RAZEM	284.30
42	KNR 2-31 d.4. 0511-01 1.1 z.o.2.13. 9902-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce piaskowej 131-230 pojazdów na godzinę - czerwona 28.00	m ² m ²	28.00	
				RAZEM	28.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR 2-31 d.4. 0502-01 1.1 z.o.2.13. 9902-03 kalk. własna	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 131-230 pojazdów na godzinę Kostka brukowa wskaźnikow dla niewidomych asymetryczna, symetryczna prowadząca i z wypustkami	m ²		
		2.4	m ²	2.40	
				RAZEM	2.40
4.1.		Konstrukcja zatoki postyjowej/ zjazdów			
2					
44	KNR 2-31 d.4. 0103-04 1.2 z.o.2.13. 9902-03	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		47.20+185.3	m ²	232.50	
				RAZEM	232.50
45	KNR 2-31 d.4. 0105-07 1.2 z.o.2.13. 9902-03 0105-08 analogia	Wzmocnienie podłoża - mieszanka związana cementem klasy C-1,5/2,0 wg WT-5 2010 i PN-EN14227-1 o WA 24 2 i F4 - 22 cm grubości warstwy po zagęszczeniu 131-230 pojazdów na godzinę <dowożona z wytwórni>	m ²		
		47.20+185.3	m ²	232.50	
				RAZEM	232.50
46	KNR 2-31 d.4. 0114-07 1.2 z.o.2.13. 9902-03 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - mieszanka niezwiązana z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 o uziarnieniu ciągłym, wg WT-4 2010 i PN-EN 13285 o WA 24 2 i F4 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		47.20+185.3	m ²	232.50	
				RAZEM	232.50
47	KNR 2-31 d.4. 0511-01 1.2 z.o.2.13. 9902-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce piaskowej 131-230 pojazdów na godzinę - grafitowa	m ²		
		185.30	m ²	185.30	
				RAZEM	185.30
48	KNR 2-31 d.4. 0511-01 1.2 z.o.2.13. 9902-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce piaskowej 131-230 pojazdów na godzinę - czerwona	m ²		
		47.20	m ²	47.20	
				RAZEM	47.20
4.1.		Elementy ulic			
3					
4.1.		Konstrukcja krawężnika			
3.1					
49	KNR 2-31 d.4. 0402-04 1.3. z.o.2.13. 1 9902-03	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 131-230 pojazdów na godzinę	m ³		
		(227.40)*0.085	m ³	19.33	
				RAZEM	19.33
50	KNR 2-31 d.4. 0403-04 1.3. z.o.2.13. 1 9902-03	Krawężniki betonowe wystające, obniżone, wtopione o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 131-230 pojazdów na godzinę	m		
		227.40	m	227.40	
				RAZEM	227.40
4.1.		Konstrukcja obrzeża			
3.2					
51	KNR 2-31 d.4. 0402-04 1.3. z.o.2.13. 2 9902-03 analogia	Ława pod obrzeże betonowa z oporem 131-230 pojazdów na godzinę	m ³		
		123.30*0.035	m ³	4.32	
				RAZEM	4.32
52	KNR 2-31 d.4. 0407-05 1.3. z.o.2.13. 2 9902-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 131-230 pojazdów na godzinę	m		
		123.30	m	123.30	
				RAZEM	123.30
4.1.		Urządzenia bezpieczeństwa			
3.3					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53	KNR 2-31 d.4. 0701-03 1.3. z.o.2.13. 3 9902-02 kalk. własna	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur 60 mm 1.5 m 76-130 pojazdów na godzinę (kolor: biało-czerwona)	m		
		18	m	18.00	
				RAZEM	18.00
4.1.		Oznakowanie poziome i pionowe			
3.4					
54	KNR AT-04 d.4. 0203-01 1.3. KNR 2-31 4 z.o.2.13. 9902-03	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane sprzętem ręcznym - oznakowanie gładkie (Plastiroc Agate) 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		17.82	m ²	17.82	
				RAZEM	17.82
55	KNR AT-04 d.4. 0203-01 1.3. KNR 2-31 4 z.o.2.13. 9902-03	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane sprzętem ręcznym - oznakowanie gładkie (Plastiroc Agate) 131-230 pojazdów na godzinę - pasy wibracyjno-akustyczne	m ²		
		6.75	m ²	6.75	
				RAZEM	6.75
56	KNR AT-04 d.4. 0203-01 1.3. KNR 2-31 4 z.o.2.13. 9902-03	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane sprzętem ręcznym - oznakowanie gładkie (Plastiroc Agate) 131-230 pojazdów na godzinę - kolor niebieski	m ²		
		16.2	m ²	16.20	
				RAZEM	16.20
57	KNR AT-04 d.4. 0203-01 1.3. KNR 2-31 4 z.o.2.13. 9902-03	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane sprzętem ręcznym - oznakowanie gładkie (Plastiroc Agate) 131-230 pojazdów na godzinę - kolor czerwony	m ²		
		12	m ²	12.00	
				RAZEM	12.00
58	KNR 2-31 d.4. 0702-01 1.3. z.o.2.13. 4 9902-03	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm 131-230 pojazdów na godzinę	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
59	KNR 2-31 d.4. 0703-02 1.3. z.o.2.13. 4 9902-03	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m ² 131-230 pojazdów na godzinę	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
60	KNR 2-31 d.4. 0703-02 1.3. z.o.2.13. 4 9902-03	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m ² 131-230 pojazdów na godzinę - znaki fluorescencyjne	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
4.1.		Roboty naprawczo-konserwacyjne			
3.5					
61	KNR 2-31 d.4. 1106-01 1.3. z.o.2.13. 5 9902-01	Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej mieszanką mineralno-asfaltową 26-75 pojazdów na godzinę	t		
		160.8*0.3*0.125	t	6.03	
				RAZEM	6.03