


Jednostka projektowa/ adres:	<p style="text-align: center;">BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INWESTYCJI</p>  <p style="text-align: center;">mgr inż. Mariusz Szyrner 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:	droga powiatowa 2879D	
Lokalizacja /adres	Województwo: dolnośląskie; Powiat: świdnicki; Gmina: Marcinowice;	
Nr działki:	<p style="text-align: center;">km 13+426,99 - 14+718,48 Województwo: dolnośląskie; Powiat: świdnicki; Gmina: Marcinowice; Miejscowość: Mysłaków obręb: 0009 Mysłaków, Nr dz.: 480/5 AM1 jednostka ewidencyjna: 021905_2, Marcinowice - obszar wiejski</p>	
Temat:	<p style="text-align: center;">"PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2879D NA ODCINKU ZEBRZYDÓW – MYŚLAKÓW – ETAP II"</p>	
Nr projektu:	P-253	
Data	Lipiec 2020	
Stadium: PRZEDMIAR ROBÓT		Kategoria obiektu: XXV, XXVI
Projektant / nr uprawnień:		Podpis
Projektant Główny Branża drogowa	<p>mgr inż. Mariusz Szyrner uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń, nr ewid. DOŚ/0108/PBD/16</p>	
<p>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).</p>		

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1.1 Przedmiot, cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany, składający się z projektu zagospodarowania terenu na obszarze projektowanej inwestycji pn.: "PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2879D NA ODCINKU ZEBRZYDÓW - MYŚLAKÓW" - ETAP II, km 13+426,99 - 14+718,48 w obszarze działki numer:

480/5 obręb nr 0009 Myślaków.

W ramach inwestycji przewiduje się przebudowę drogi powiatowej we wsi Myślaków.

W większości trasa drogi przebiega po śladzie istniejącej drogi stanowiącej obsługę przyległych terenów. Stan projektowany zakłada częściową zmianę dotychczasowego zagospodarowania terenu z zachowaniem jego dotychczasowego charakteru i funkcji.

Projektowany układ drogowy będzie realizowany przez:

1. jezdnie dwupasowa dwukierunkowa o szerokości:

5,00 m (13+492,25 - 13+578,01; 14+228,54 - 14+307,54) - 5,50 m- odcinek na obszarze zabudowanym wraz z poszerzeniami na łukach od 0,50 m do 1,20 m

2. pobocza utwardzone o szerokości 1,00 m,

3. rowy przydrożne o nachyleniu skarp 1:1,5, szerokości dna od 0,30 do 0,50 m

4. chodnik o szerokości 2,00 m

5. wyposażenie techniczne drogi: kanalizacja deszczowa 13+426,99 - 13+480,76, 13+608,93 - 14+768,60

Na terenie zabudowanym wzmocnienie podłoża należy wykonać z mieszanki związanej cementem C1,5/2, grubości 22 cm. Warstwę podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie o grubości 20 cm. Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11 W 50/70, warstwa ścieralna AC 11 S 50/70.

Chodniki wykonać należy z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce piaskowej gr. 3 cm. Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, gr. 15 cm. Warstwę odsączającą wykonać z pospółki naturalnej stabilizowanej mechanicznie gr. 10 cm. Pobocza ulepszone zaprojektowano z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 10 cm.

Obramowanie jezdni wykonać z krawężnika betonowego 15x30x100 wyniesionego 10 cm ponad nawierzchnię, w miejscach zjazdów zniżyć do 2 cm.

Zjazdy zaprojektowano (na odcinku zabudowanym przebudowywanej drogi) o nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce piaskowej gr. 3 cm. Podbudowa zasadnicza z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 mm gr. 15 cm, wzmocnienie podłoża mieszanką związaną cementem C1,5/2 grubości 15 cm.

1.2 Dane ogólne inwestycji

- projektowane przebudowa drogi powiatowej:

- Kategoria ruchu - KR1,

- Szerokość jezdni - 5,00 - 5,50 m,

- Szerokość poboczy - 1,00 m,

- Długość projektowanej drogi powiatowej - ETAP II - 1291,49 m,

1.3 Zestawienie powierzchni

1. Powierzchnia nawierzchni jezdni dróg powiatowych - 7692,38 m²

2. Powierzchnia chodników - 2408,50 m²

2. Powierzchnia nawierzchni zjazdów - 727,52 m²

3. Powierzchnia poboczy utwardzonych - 761,90 m²

4. Powierzchnia zieleni drogowej - 481,7 m²

1.4 Zakres przewidywanych robót:

- frezowanie i rozebranie istniejących warstw bitumicznych,

- rozbiórka istniejących krawężników, ław pod krawężnikami, istniejących nawierzchni,

- roboty ziemne,

- budowę kanalizacji deszczowej,

- wywóz materiałów rozbiórkowych oraz gruntu z wykopu na składowisko,

- wykonanie koryta z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża gruntowego,

- wykonanie warstwy z kruszywa stabilizowanego cementem,

- wykonywanie ław betonowych pod krawężniki, obrzeża,

- wykonanie warstwy podbudowy zasadniczej z mieszanki kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,

- wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego,

- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego,

- wykonywanie warstw ścieralnych z kostek betonowych,

- oznakowanie pionowe, poziome

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

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

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 drogi powiatowej nr 2879D na odcinku Zebrzydów - Mysłaków" - ETAP II					
1		Droga powiatowa 2879D			
1.1	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę			
1.1.1		Roboty przygotowawcze			
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pa-	km		
d.1.	0113-04	górkowatym lub podgórskim - przebudowa			
1.1	9902-01	1.29	km	1.29	
				RAZEM	1.29
1.1.2		Roboty rozbiórkowe - drogowe			
2	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 15 cm z wy-	m ²		
d.1.	0102-01	wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 10 km 131-230 pojazdów na godzinę			
1.2	KNR 2-31				
	z.o.2.13.				
	9902-03				
	KNR 4-01				
	0108-18				
	0108-20	7103.19	m ²	7103.19	
				RAZEM	7103.19
3	KNR 2-31	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, in-	szt.		
d.1.	0703-03	formacyjnych 131-230 pojazdów na godzinę			
1.2	z.o.2.13.				
	9902-03	17	szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
4	KNR 2-31	Rozebranie słupków do znaków 131-230 pojazdów na godzinę	szt.		
d.1.	0818-08				
1.2	z.o.2.13.				
	9902-03	14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
5	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce piaskowej	m ²		
d.1.	0810-01				
1.2		57.62	m ²	57.62	
				RAZEM	57.62
6	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8	m ²		
d.1.	0805-01	cm na podsypce piaskowej			
1.2		80.73	m ²	80.73	
				RAZEM	80.73
7	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1.	0813-01				
1.2		28.64	m	28.64	
				RAZEM	28.64
8	KNR 2-31	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 131-230 pojazdów na godzinę	m ³		
d.1.	0812-03				
1.2	z.o.2.13.				
	9902-03	28.64*0.07	m ³	2.00	
				RAZEM	2.00
9	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w grun-	m ²		
d.1.	0101-01	cie kat. I-IV głębokości śr. 46 cm 131-230 pojazdów na godzinę			
1.2	z.o.2.13.				
	9902-03				
	0101-02	8299.31	m ²	8299.31	
				RAZEM	8299.31
10	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w grun-	m ²		
d.1.	0101-01	cie kat. I-IV głębokości śr. 26 cm 131-230 pojazdów na godzinę			
1.2	z.o.2.13.				
	9902-03				
	0101-02	2408.50	m ²	2408.50	
				RAZEM	2408.50
11	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w grun-	m ²		
d.1.	0101-01	cie kat. I-IV głębokości śr. 31 cm 131-230 pojazdów na godzinę			
1.2	z.o.2.13.				
	9902-03				
	0101-02	727.52	m ²	727.52	
				RAZEM	727.52

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	d.1. kalk. własna	Oplata za składowania z uwzględnieniem cen i opłaty środowiskowej - Odpady z remontów i przebudowy dróg KOD 17 01 81	t		
1.2		$((8299.31*0.46)+(2408.5*0.26)+(727.52*0.31)+(7103.19*0.15))*2.3$	t	13190.28	
				RAZEM	13190.28
1.2	45232130-2	Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej			
1.2.	1	Roboty pomiarowe			
13	KNR 2-01 d.1. 0119-03 2.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie	km		
		1.163	km	1.16	
				RAZEM	1.16
14	KNR 2-01 d.1. 0119-03 2.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym - inwentaryzacja	km		
		1.16	km	1.16	
				RAZEM	1.16
1.2.	2	Roboty rozbiórkowe - kanalizacja deszczowa			
15	KNR-W 2-01 d.1. 0310-05 2.2	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³		
		$864.56+48.82$	m ³	913.38	
				RAZEM	913.38
16	KNR 2-01 d.1. 0317-05 2.2	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m- kanały	m ³		
		5.42	m ³	5.42	
				RAZEM	5.42
17	KNNR 1 d.1. 0202-06 2.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - załunek gruntu do wywozu na wysypisko	m ³		
		71.95	m ³	71.95	
				RAZEM	71.95
18	KNNR 1 d.1. 0208-02 2.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - załunek gruntu do wywozu na wysypisko	m ³		
		Krotność = 14 71.95	m ³	71.95	
				RAZEM	71.95
19	Kalkulacja d.1. własna 2.2	Koszt składania ziemi na wysypisko	m ³		
		71.95	m ³	71.95	
				RAZEM	71.95
20	KNNR 4 d.1. 1411-02 2.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm.	m ³		
		10.79	m ³	10.79	
				RAZEM	10.79
21	KNR 4-05I d.1. 0315-05 2.2	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 500 mm uszczelnionego zaprawą cementową	m		
		238.2	m	238.20	
				RAZEM	238.20
1.2.	3	Wykonanie nowej kanalizacji deszczowej			
22	KNR-W 2-18 d.1. 0408-03 2.3 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PCV łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
		175.4	m	175.40	
				RAZEM	175.40
23	KNR-W 2-18 d.1. 0408-03 2.3 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PCV łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione	m		
		36.3	m	36.30	
				RAZEM	36.30

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
24	KNR-W 2-18 d.1. 0408-04 2.3 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PCV łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione	m		
		182.6	m	182.60	
				RAZEM	182.60
25	KNR-W 2-18 d.1. 0408-04 2.3 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PCV łączonych na wcisk o śr. zewn. 500mm - wykopy umocnione	m		
		203.6+51.4	m	255.00	
				RAZEM	255.00
26	KNR-W 2-18 d.1. 0408-04 2.3 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PCV łączonych na wcisk o śr. zewn. 600mm - wykopy umocnione	m		
		649	m	649.00	
				RAZEM	649.00
27	KNR-W 2-18 d.1. 0524-02 2.3 kalk. własna	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		39	szt.	39.00	
				RAZEM	39.00
28	KNR-W 2-18 d.1. 0513-03 2.3 kalk. własna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		39+4	stud.	43.00	
				RAZEM	43.00
29	d.1. kalk. własna 2.3	Wykonanie wylotu	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
30	KNR-W 2-18 d.1. 0511-03 2.3 analogia	Obsypanie i zasypanie kanałów materiałem sypkim o grub. 20 cm nad rurą	m ³		
		387.36+48.95	m ³	436.31	
				RAZEM	436.31
31	KNR-W 2-01 d.1. 0312-0501 2.3 kalk. własna	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³		
		355.35	m ³	355.35	
				RAZEM	355.35
1.2.		Przepusty			
4					
32	KNR 2-01 d.1. 0202-03 2.4	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0, 40 m ³ w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transportem samochodami samowładowniczymi do 5 t na odległość do 1 km, grunt kat. I-III < Wykonanie robót ziemnych - przepusty rurowe >	m ³		
		58.52	m ³	58.52	
				RAZEM	58.52
33	KNR 2-31 d.1. 0605-03 2.4	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 50 cm	ściank.		
		8	ściank.	8.00	
				RAZEM	8.00
34	KNR 2-31 d.1. 0605-06 2.4	Przepusty rurowe z rur PP SN8 o śr. wew. 500 mm pod zjazdami	m		
		54	m	54.00	
				RAZEM	54.00
35	KNR-W 2-01 d.1. 0312-0501 2.4 kalk. własna	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³		
		21.53	m ³	21.53	
				RAZEM	21.53
2	45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni			
2.1		Podbudowy i nawierzchnie			
2.1.		Konstrukcja dróg powiatowych			
1					
36	KNR 2-31 d.2. 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	m ²		
		8299.31	m ²	8299.31	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8299.31
37	KNR 2-31 d.2. 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 - 22cm grubość warstwy po zagęszczeniu 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		8299.31	m ²	8299.31	
				RAZEM	8299.31
38	KNR 2-31 d.2. 0114-07 1.1 z.o.2.13. 9902-03 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - mieszanka niezwiązana kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 o uziarnieniu ciągłym, wg WT-4 2010 i PN-EN 13285 warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		7692.38	m ²	7692.38	
				RAZEM	7692.38
39	KNR 2-31 d.2. 1004-07 1.1 z.o.2.13. 9902-03	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową - emulsja asfaltowa kationowa C60BP3ZM wg WT-3 - wymagana wytrzymałość na ścinanie połączenia między warstwami 1,0 MPa (ilość pozostałego asfaltu = 0,5 kg/m ²) 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		7692.38	m ²	7692.38	
				RAZEM	7692.38
40	KNR 2-31 d.2. 0310-01 1.1 z.o.2.13. 9902-03 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca AC 16W 50/70 - grubość po zagęszczeniu 5 cm 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		7692.38	m ²	7692.38	
				RAZEM	7692.38
41	KNR 2-31 d.2. 1004-07 1.1 z.o.2.13. 9902-03	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową emulsja asfaltowa kationowa C60BP3ZM wg WT-3 - wymagana wytrzymałość na ścinanie połączenia między warstwami 1,0 MPa (ilość pozostałego asfaltu = 0,15 kg/m ²) (0,3 kg/m ²) 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		7692.38	m ²	7692.38	
				RAZEM	7692.38
42	KNR 2-31 d.2. 0310-05 1.1 z.o.2.13. 9902-03 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ściernalna AC 11S 50/70- grubość po zagęszcz. 4 cm 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		7692.38	m ²	7692.38	
				RAZEM	7692.38
2.1.		Konstrukcja chodników			
2					
43	KNR 2-31 d.2. 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		
		2408.50	m ²	2408.50	
				RAZEM	2408.50
44	KNR 2-31 d.2. 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 - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		2408.50	m ²	2408.50	
				RAZEM	2408.50
45	KNR 2-31 d.2. 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 15 cm 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		2408.50	m ²	2408.50	
				RAZEM	2408.50
46	KNR 2-31 d.2. 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 - szara	m ²		
		2408.50-258.2	m ²	2150.30	
				RAZEM	2150.30
47	KNR 2-31 d.2. 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 - kolor	m ²		
		258.2	m ²	258.20	

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	258.20
2.1.		Konstrukcja zjazdów			
3					
48	KNR 2-31 d.2. 0103-04 1.3 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		
		727.52	m ²	727.52	
				RAZEM	727.52
49	KNR 2-31 d.2. 0105-07 1.3 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 grubość warstwy po zagęszczeniu 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		727.52	m ²	727.52	
				RAZEM	727.52
50	KNR 2-31 d.2. 0114-07 1.3 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 15 cm 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		727.52	m ²	727.52	
				RAZEM	727.52
51	KNR 2-31 d.2. 0511-01 1.3 z.o.2.13. 9902-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce piaskowej 131-230 pojazdów na godzinę - kolor	m ²		
		727.52	m ²	727.52	
				RAZEM	727.52
3		Elementy ulic			
3.1		Konstrukcja krawężnika			
52	KNR 2-31 d.3. 0402-04 1 z.o.2.13. 9902-03	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 131-230 pojazdów na godzinę	m ³		
		2582.98*0.07	m ³	180.81	
				RAZEM	180.81
53	KNR 2-31 d.3. 0403-04 1 z.o.2.13. 9902-03	Krawężniki betonowe wystające, obniżone, wtopione o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 131-230 pojazdów na godzinę	m		
		2582.98	m	2582.98	
				RAZEM	2582.98
3.2		Konstrukcja obrzeża			
54	KNR 2-31 d.3. 0402-04 2 z.o.2.13. 9902-03 analogia	Ława pod obrzeże betonowa z oporem 131-230 pojazdów na godzinę	m ³		
		1291.49*0.03	m ³	38.74	
				RAZEM	38.74
55	KNR 2-31 d.3. 0407-05 2 z.o.2.13. 9902-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 131-230 pojazdów na godzinę	m		
		1291.49	m	1291.49	
				RAZEM	1291.49
3.3		Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych			
3.3. 45112710-5		Roboty w zakresie kształtowania terenu			
1					
56	KNR-W 2-01 d.3. 0505-01 3.1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III < rowy przydrożne >	< m ²		
		489	m ²	489.00	
				RAZEM	489.00
57	KNR-W 2-01 d.3. 0510-01 + 3.1 KNR-W 2-01 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 10 cm < rowy przydrożne >	m ²		
		489	m ²	489.00	
				RAZEM	489.00
3.3. 2		Konstrukcja poboczy			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNR 2-31 d.3. 0204-05 3.2 analogia	Nawierzchnia z kruszywa łamanego - warstwa górna - grubość po zagęszczeniu 10 cm 761.90	m ² m ²	 761.90	
				RAZEM	761.90
3.3.	3	Oznakowanie poziome i pionowe			
59	KNR AT-04 d.3. 0203-01 3.3 KNR 2-31 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 16.85	m ² m ²	 16.85	
				RAZEM	16.85
60	KNR 2-31 d.3. 0702-01 3.3 z.o.2.13. 9902-03	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm 131-230 pojazdów na godzinę 45	szt. szt.	 45.00	
				RAZEM	45.00
61	KNR 2-31 d.3. 0703-02 3.3 z.o.2.13. 9902-03	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 131-230 pojazdów na godzinę 53	szt. szt.	 53.00	
				RAZEM	53.00
62	d.3. kalk. własna 3.3	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - U-5b C-10 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
63	d.3. kalk. własna 3.3	Tablica U-3d + słupki pod tablicę 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
4	45231600-1	Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych - kolizja			
4.1		Roboty rozbiórkowe			
64	KNR 5-01 d.4. 0505-05 1	Podwyższenie o 20 cm wjazdu studni 500x1000 - regulacja studni 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
65	ZN-97/TP d.4. S.A. 040 1 0401-02	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych SKR-2 przy przebudowie studnia prefabrykowanej 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
66	KNR 5-01 d.4. 0118-02 1	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z bloków betonowych w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 2 otw.w bloku, 2 otw.w ciągu kan. 59	m m	 59.00	
				RAZEM	59.00
67	KNR 5-03II d.4. 0304-03 1	Zdemontowanie jednego przewodu o średnicy 4 mm z linii słupowej zawieszonych na hakach i zewnętrznych miejscach poprzeczników w terenie zabudowanym z ogrodzeniem oraz w ulicach miast 250	m m	 250.00	
				RAZEM	250.00
68	KNR 5-03II d.4. 0501-01 1	Zdemontowanie podpór do słupów pojedynczych o wys.6-8 m w terenie płaskim o kat. gruntu I-IV 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
4.2		Przebudowa kabli miedzianych			
69	ZN-97/TP d.4. S.A. 040 2 0503-07	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr. do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej - kabel XzTKMXpw 5x4x0,5 11.5	m m	 11.50	
				RAZEM	11.50
70	ZN-97/TP d.4. S.A. 040 2 0503-07	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr. do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej - kabel XzTKMXpw 10x4x0,5 12	m m	 12.00	
				RAZEM	12.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	ZN-97/TP d.4. S.A. 040 2 0503-07	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr. do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej - kabel XzTKMXpw 25x4 320	m m	 320.00	 320.00
72	ZN-97/TP d.4. S.A. 040 2 0503-07	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr. do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej - kabel XzTKMXpw 50x4x0,5 75	m m	 75.00	 75.00
73	ZN-97/TP d.4. S.A. 040 2 0503-11	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr. do 30 mm w otwór częściowo zajęty kanalizacji kablowej - kabel XzTKMXpw 10x4x0,5 75	m m	 75.00	 75.00
74	ZN-97/TP d.4. S.A. 040 2 0717-01	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 10 parach 2	złącz. złącz.	 2.00	 2.00
75	ZN-97/TP d.4. S.A. 040 2 0717-02	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 20 parach 2	złącz. złącz.	 2.00	 2.00
76	ZN-97/TP d.4. S.A. 040 2 0717-06	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach 2	złącz. złącz.	 2.00	 2.00
77	ZN-97/TP d.4. S.A. 040 2 0703-06	Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 100 parach 1	złącz. złącz.	 1.00	 1.00
78	ZN-97/TP d.4. S.A. 040 2 0703-18	Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych - dodatek za każdy następny kabel w złączu na kablu o 100 parach 1	złącz. złącz.	 1.00	 1.00
79	ZN-97/TP d.4. S.A. 040 2 0732-10	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych kabli wypełnionych samonośnych o 50 parach z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych 1	złącz. złącz.	 1.00	 1.00
80	ZN-97/TP d.4. S.A. 040 2 0606-02	Montaż puszek słupowych 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
81	ZN-97/TP d.4. S.A. 040 2 0604-01	Montaż zespołów łączówek szczelinowych jednostronnych, niezabezpieczonych uszczelnionych i nieuszczelnionych o 10 parach zacisków w zespole 1	zesp. zesp.	 1.00	 1.00
82	KNR 5-01 d.4. 1310-01 2	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach - XzTKMXpw 5x4 1	odc. odc.	 1.00	 1.00
83	ZN-97/TP d.4. S.A. 040 2 0723-01	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 10 parach - bez osłony 2	złącz. złącz.	 2.00	 2.00
84	ZN-97/TP d.4. S.A. 040 2 0723-02	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 20 parach - bez osłony 2	złącz. złącz.	 2.00	 2.00
85	ZN-97/TP d.4. S.A. 040 2 0723-06	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach - bez osłony 2	złącz. złącz.	 2.00	 2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86	KNR 5-01 d.4. 0608-01 2	Wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast.z kanal.kablow.- otw.wypełn.1 kablem 86	m m	 86.00	 86.00
				RAZEM	86.00
87	KNR 5-01 d.4. 0608-05 2	Wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast.z kanal.kablow.- otw.wypełn.więcej niż jednym kablem 70	m m	 70.00	 70.00
				RAZEM	70.00
88	KNR 5-01 d.4. 1310-01 2	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach 1	odc. odc.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
89	KNR 5-01 d.4. 1310-02 2	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 20 parach 2	odc. odc.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
90	KNR 5-01 d.4. 1310-05 2	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 50 parach 1	odc. odc.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
91	KNR 5-01 d.4. 1310-09 2	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach 1	odc. odc.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
92	KNR 5-01 d.4. 1311-01 2	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach - XzTKMXpw 5x4 1	odc. odc.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
93	KNR 5-01 d.4. 1311-02 2	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 20 parach - XzTKMXpw 10x4 2	odc. odc.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
94	KNR 5-01 d.4. 1311-05 2	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 50 parach 1	odc. odc.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
95	KNR 5-01 d.4. 1311-09 2	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach - XzTKMXpw 50x4 1	odc. odc.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
96	KNR 5-01 d.4. 1312-01 2	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach 1	odc. odc.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
97	KNR 5-01 d.4. 1312-02 2	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 20 parach 2	odc. odc.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
98	KNR 5-01 d.4. 1312-05 2	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 50 parach 1	odc. odc.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
99	KNR 5-01 d.4. 1312-09 2	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach 1	odc. odc.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00