

Przedmiar robót

Przebudowa drogi powiatowej 4498S ul. Piłsudskiego w Wilamowicach.

Obiekt lub rodzaj robót: **Droga powiatowa nr 4498 S w Wilamowicach - ul. Piłsudskiego.**

Lokalizacja: **Wilamowice, gmina Wilamowice, droga powiatowa nr 4498 S - ul. Piłsudskiego**

Nazwa i kod CPV: **45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę**
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni
autostrad, dróg
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii
energetycznych

Inwestor: **Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku-Białej**
ul. Tadeusza Regera 81, 43-482 Bielsko-Biała, woj. śląskie

Jednostka opracowująca kosztorys: **Pracownia projektowa KBN Projekt inż. Arkadiusz Krzesak**
34-300 Żywiec, ul. Mała 3/2

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	Przebudowa drogi powiatowej 4498S ul. Piłsudskiego w Wilamowicach.		
1	Element	Roboty przygotowawcze		
1.1	KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górkim		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pozycja obejmuje geodezyjne roboty pomiarowe wszystkich elementów w planie oraz przekroju.	1,335	
		Utrzymanie elementów wyznaczania przebiegu drogi w trakcie wykonywania robót, wytyczenia projektowanych elementów, oraz odtworzenia reperów osnowy geodezyjnej uszkodzonych w trakcie wykonywania robót.	1,335000	
		RAZEM:	1,335000	km
1.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			34,50	
			34,500000	
		RAZEM:	34,500000	m2
1.3	KNR 401/108/6	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, grunt kategorii III humus		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Humus	34,50*0,15	
			5,175000	
		RAZEM:	5,175000	m3
1.4	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km		
		Krotność=4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dalsze 2 km	34,50*0,15	
			5,175000	
		RAZEM:	5,175000	m3
2	Element	Roboty rozbiórkowe		
2.1	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Cięcie nawierzchni	991,60	
			991,600000	
		RAZEM:	991,600000	m
2.2	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1 cm		
		głębokości (ponad 5)		
		Krotność=4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Cięcie nawierzchni (dodatek za następne 8cm grubości)	991,60	
			991,600000	
		RAZEM:	991,600000	m
2.3	SEK 601/103/3 (1)	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki "Wirtgen W1000C" z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe, frezowanie na głębokości 3 cm, samochód 5,0-10,0 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Frezowanie istniejącej nawierzchni, głębokość frezowania średnio 4cm	1754,00	
		(destrukt z frezowania częściowo do wbudowania, częściowo odwieziony na miejsce wskazane przez przedstawiciela Inwestora)	1 754,000000	
		RAZEM:	1 754,000000	m2
2.4	SEK 601/103/4 (1)	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki "Wirtgen W1000C" z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe, frezowanie na głębokości 4 cm, samochód 5,0-10,0 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Frezowanie istniejącej nawierzchni, głębokość frezowania średnio 3cm	3127,00	
		(destrukt z frezowania do wbudowania)	3 127,000000	
		RAZEM:	3 127,000000	m2
2.5	KNR 231/1510/5 (1)	Transport wewnętrzny materiałów pojazdami samowyładowczymi na odległość do 0,5 km, załadunek mechaniczny, destrukt z frezowania -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Transport destruktu z frezowania na miejsce wskazane przez przedstawiciela Inwestora	236,97	
			236,970000	
		RAZEM:	236,970000	t

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.6	KNR 231/1511/2 (3)	Nakłady uzupełniające za transport materiałów pojazdami samochodowymi na dalsze 0,5 km ponad 0,5 km, do tablicy 1510, samochód 5-10 t Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Transport destruktu z frezowania na miejsce	236,97	
		wskazane przez przedstawiciela Inwestora -dodatek	236,970000	
		RAZEM:	236,970000	t 236,970
2.7	KNR 231/816/3	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozebranie istniejącego przepustu pod drogą powiatową (przepust o zróżnicowanej średnicy)	23,00	
			23,000000	
		RAZEM:	23,000000	m 23,000
2.8	KNR 6/806/1	Rozebranie krawężników betonowych i kamiennych, krawężniki betonowe na podsypce piaskowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozbiórka krawężnika przy krawędzi jezdni (rozbiórka, wywóz i utylizacja)	73,00	
			73,000000	
		RAZEM:	73,000000	m 73,000
2.9	KNR 6/803/5	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka regularna na podsypce piaskowej, ręcznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozbiórka nawierzchni z kostki brukowej (rozbiórka, wywóz i utylizacja)	5,00	
		likwidacja schodów z kostki		
			5,000000	
		RAZEM:	5,000000	m2 5,000
2.10	KNR 6/802/4	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4 cm, mechanicznie Krotność=3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozebranie istniejącej nawierzchni bitumicznej	68,50	
			68,500000	
		RAZEM:	68,500000	m2 68,500
2.11	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzyszanego samochodami skrzyniowymi do 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz gruzu z rozbiórki	0,12*68,50	
			8,220000	
		RAZEM:	8,220000	m3 8,220
2.12	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzyszanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0,12*68,50	
			8,220000	
		RAZEM:	8,220000	m3 8,220
2.13	KNR 6/801/2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15 cm, mechanicznie Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozebranie istniejącej podbudowy	68,50	
			68,500000	
		RAZEM:	68,500000	m2 68,500
2.14	KNR 6/801/4	Rozebranie podbudowy, z gruntu stabilizowanego, grubość 10 cm, mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozebranie istniejącej podbudowy	68,50	
			68,500000	
		RAZEM:	68,500000	m2 68,500
2.15	KNR 231/818/8	Rozebranie słupków do znaków		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozebranie, wywóz i utylizacja znaków pionowych wraz ze słupkami i fundamentem	5,00	
			5,000000	
		RAZEM:	5,000000	szt 5,000
3	Element	Roboty ziemne		
3.1	KNR 1/210/3 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykonawca przewidzi miejsce składowania gruntu	48,09	
			48,090000	
		RAZEM:	48,090000	m3 48,090
3.2	KNR 1/202/8 (2)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
			410,30	
			410,300000	
		RAZEM:	410,300000	m3 410,300
3.3	KNR 1/208/2 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10 t Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
			410,30	
			410,300000	
		RAZEM:	410,300000	m3 410,300

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.4	KNR 201/322/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0 m głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		385,00	385,000000	
		RAZEM:	385,000000	m2 385,000
3.5	KNR 201/230/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii IV, spycharka 55 kW (75 KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		48,09	48,090000	
		RAZEM:	48,090000	m3 48,090
3.6	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		48,09	48,090000	
		RAZEM:	48,090000	m3 48,090
3.7	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		575,00	575,000000	
		RAZEM:	575,000000	m2 575,000
3.8	KNNR 1/507/1	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		48,00	48,000000	
		RAZEM:	48,000000	m2 48,000
3.9	KNNR 1/507/2	Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1 cm humusu Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		48,00	48,000000	
		RAZEM:	48,000000	m2 48,000
4	Element	Przebudowa zjazdów		
4.1	KNR 231/1004/6	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechaniczne, nawierzchnia ulepszona (bitum)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22,40	22,400000	
		RAZEM:	22,400000	m2 22,400
4.2	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22,40	22,400000	
		RAZEM:	22,400000	m2 22,400
4.3	KNNR 6/308/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		warstwa wyrównawczo - wiążąca z betonu 22,40		
		asfaltowego 0/16 - grubość 5cm - Nawierzchnia na zjazdach do przebudowy	22,400000	
		RAZEM:	22,400000	m2 22,400
4.4	KNNR 6/309/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		warstwa ścieralna 0/11mm - grubość 4cm - 22,40		
		Nawierzchnia na zjazdach do przebudowy	22,400000	
		RAZEM:	22,400000	m2 22,400
4.5	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 gr. 10cm (na zjazdach prawostronnych)	10,90	
			10,900000	
		44,80+192,50	237,300000	
		RAZEM:	248,200000	m2 248,200
4.6	KNR 231/114/7	Wykonanie poboczy z destruktu - materiał uzyskany z frezowania nawierzchni bitumicznych, grubość po zagęszczeniu 10cm -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10,90	10,900000	
		RAZEM:	10,900000	m2 10,900

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.7	KNNR 6/502/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka z kruszywa łamanego 0,075-4mm z wypełnieniem spoin, kostka kolorowa -analogia Wyliczenie ilości robót: Przebudowa istniejących zjazdów z kostki brukowej (demontaż kostki i ponowne ułożenie z dostosowaniem do wymaganych rzędnych)		
		192,00		
				192,000000
		44,80		44,800000
		RAZEM:	236,800000	m2
				236,800
4.8	KNR 231/1201/3	Przestawianie krawężników betonowych, krawężniki wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej Wyliczenie ilości robót: Przebudowa istniejących zjazdów (demontaż krawężnika i ponowne ułożenie z dostosowaniem do wymaganych rzędnych) Demontaż i ponowny montaż krawężnika po wykonaniu przykanalików		
		192,50		
				192,500000
		42,00		42,000000
		RAZEM:	234,500000	m
				234,500
5	Element	Nawierzchnia jezdni, poszerzenia, skrzyżowania		
5.1	KNNR 6/112/2	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25 cm Wyliczenie ilości robót: podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/63mm gr. 35cm (na poszerzeniu) podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/63mm gr. 35cm (odtworzenie po wykonaniu urządzeń -przykanalików, przepustu itp.)		
		506,50		
				506,500000
		68,50		
				68,500000
		RAZEM:	575,000000	m2
				575,000
5.2	KNNR 6/112/5	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm Wyliczenie ilości robót: podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/63mm gr. 35cm (na poszerzeniu) podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/63mm gr. 35cm (odtworzenie po wykonaniu urządzeń -przykanalików, przepustu itp.)		
		506,50		
				506,500000
		68,50		
				68,500000
		RAZEM:	575,000000	m2
				575,000
5.3	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 16 cm -analogia Wyliczenie ilości robót: podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5mm gr. 16cm (na poszerzeniu) podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5mm gr. 16cm (odtworzenie po wykonaniu urządzeń -przykanalików, przepustu itp.)		
		283,90		
				283,900000
		68,50		
				68,500000
		RAZEM:	352,400000	m2
				352,400
5.4	KNNR 6/110/1 (2)	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa, warstwa po zagęszczeniu 4 cm, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 5-10 t Krotność=1,25 Wyliczenie ilości robót: podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego 0/20 mm - grubość 10cm (na poszerzeniu) podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego 0/20 mm - grubość 10cm (odtworzenie po wykonaniu urządzeń -przykanalików, przepustu itp.)		
		413,65		
				413,650000
		68,50		
				68,500000
		RAZEM:	482,150000	m2
				482,150
5.5	KNR 231/1004/6	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechaniczne, nawierzchnia ulepszona (bitum) Wyliczenie ilości robót:		
		6638,00+579,00		7 217,000000
		327,20		327,200000
		RAZEM:	7 544,200000	m2
				7 544,200
5.6	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem Wyliczenie ilości robót:		
		6638,00+579,00		7 217,000000
		327,20		327,200000
		RAZEM:	7 544,200000	m2
				7 544,200

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.7	KNNR 6/308/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t Wyliczenie ilości robót: warstwa wyrównawczo - wiążąca z betonu 4953,00 asfaltowego 0/16 - grubość średnio 5cm - Nawierzchnia na jezdni drogi powiatowej 4 953,000000 - Nawierzchnia skrzyżowań oraz pobocza obok 327,20 cegielni 327,200000 RAZEM: 5 280,200000	m2	5 280,200
5.8	KNNR 6/308/1 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t Wyliczenie ilości robót: warstwa wyrównawczo - wiążąca z betonu 1685,00 asfaltowego 0/16 - grubość średnio 4cm - Nawierzchnia na jezdni drogi powiatowej 1 685,000000 RAZEM: 1 685,000000	m2	1 685,000
5.9	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem Wyliczenie ilości robót: 6638,00 6 638,000000 327,20 327,200000 RAZEM: 6 965,200000	m2	6 965,200
5.10	KNNR 6/309/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t Wyliczenie ilości robót: warstwa ścieralna 0/11mm - grubość średnio 4cm - 6638,00 6 638,000000 Nawierzchnia na jezdni drogi powiatowej - Nawierzchnia skrzyżowań oraz pobocza obok 327,20 327,200000 cegielni RAZEM: 6 965,200000	m2	6 965,200
5.11	KNNR 6/309/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t -analogia Krotność=1,25 Wyliczenie ilości robót: warstwa ścieralna 0/11mm - grubość średnio 5cm - 579,00 579,000000 Nawierzchnia na jezdni drogi powiatowej RAZEM: 579,000000	m2	579,000
5.12	KNR 231/1003/5	Regeneracja i powierzchniowe zamknięcie nawierzchni bitumicznej, emulsja asfaltowa jako lepiszcze, kruszywo łamane 7 dm3/m2 -analogia Wyliczenie ilości robót: Zabezpieczenie połączeń i szczeliny technologicznej 2026,00 2 026,000000 RAZEM: 2 026,000000	mb	2 026,000
5.13	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm Wyliczenie ilości robót: podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 gr. 10cm (820,20 820,200000 na poboczach) podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 gr. 10cm (24,70 24,700000 na skrzyżowaniach) RAZEM: 844,900000	m2	844,900
5.14	KNR 231/114/7	Wykonanie poboczy z destruktu - materiał uzyskany z frezowania nawierzchni bitumicznych, grubość po zagęszczeniu 10cm -analogia Wyliczenie ilości robót: 820,20 820,200000 24,70 24,700000 RAZEM: 844,900000	m2	844,900
6	Element	Odwodnienie		
6.1	KNRW 201/515/1	Ułożenie ścieków drogowych, ściek prefabrykowany, korytkowy bez podbudowy Wyliczenie ilości robót: Ułożenie ścieku korytkowego 60x50x15cm - ściek 828,30 828,300000 przy krawędzi jezdni RAZEM: 828,300000	m	828,300
6.2	KNR 231/105/5	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm Wyliczenie ilości robót: Podsypka cementowo-piaskowa pod korytka 0,60*828,30 496,980000 ściekowe gr. 5cm RAZEM: 496,980000	m2	496,980

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.3	KNR 231/105/6	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy następny 1' cm grubości warstwy Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podsypka cementowo-piaskowa pod korytka ściekowe gr. 5cm	0,60*828,30	496,980000
		RAZEM:	496,980000	m2
6.4	KNNR 10/203/1	Podłoża betonowe pod konstrukcje		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podbudowa pod korytka z betonu B15	0,60*0,15*828,30	74,547000
		RAZEM:	74,547000	m3
6.5	KNRW 201/515/2 (3)	Ułożenie ścieków drogowych, korytko o przekroju grzebieniowym na zjazdach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ułożenie korytka z polimerobetonu na przejazdach, rozwiązanie systemowe	103,00	103,000000
		RAZEM:	103,000000	m
6.6	KNNR 10/203/1	Elementy betonowe - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podbudowa pod korytka przejazdowe, beton C20/25 (B25)	14,60	14,600000
		RAZEM:	14,600000	m3
6.7	KNR 231/1403/6	Oczyszczanie rowu z namułu, z wyprofilowaniem skarp		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Oczyszczenie, pogłębianie, nadanie spadków dna i profilowanie rowu	109,00	109,000000
		RAZEM:	109,000000	m
6.8	KNR 231/1403/5	Oczyszczanie rowu z namułu, z wyprofilowaniem skarp rowu - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Oczyszczenie i profilowanie rowu umocnionego	17,00	17,000000
		RAZEM:	17,000000	m
6.9	KNNR 10/407/1 (1)	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi, płyty o wym. 60x40x10cm -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Umocnienia skarp płytami ażurowymi	0,60*31,00*2	37,200000
		RAZEM:	37,200000	m2
6.10	KNRW 201/515/1	Ułożenie ścieków drogowych, ściek prefabrykowany, korytkowy bez podbudowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ułożenie ścieku korytkowego 60x50x15cm - ściek na dnie rowu	31,00	31,000000
		RAZEM:	31,000000	m
6.11	KNR 231/105/5	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podsypka cementowo-piaskowa pod korytka ściekowe gr. 5cm	0,60*31,00	18,600000
			0,60*31,00*2	37,200000
		RAZEM:	55,800000	m2
6.12	KNR 231/105/6	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy następny 1' cm grubości warstwy Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podsypka cementowo-piaskowa pod korytka ściekowe gr. 5cm	0,60*31,00	18,600000
			0,60*31,00*2	37,200000
		RAZEM:	55,800000	m2
6.13	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5mm gr. 15cm (na korytka w dnie rowu)	31,00*0,60	18,600000
		RAZEM:	18,600000	m2
6.14	KNR 231/1404/2	Oczyszczanie przepustów z namułu, przepusty do Fi 0,6' m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Oczyszczenie istniejącego przepustu fi 500mm pod drogą powiatową	21,00	21,000000
		RAZEM:	21,000000	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.15	KNR 231/605/5	Przepusty rurowe, ścianki czołowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ścianki czołowe na istniejących przepustach :2		2,000000
		RAZEM:		2,000000
			szt	2,000
6.16	KNR 211/210/2	Podłoża betonowe pod rurociągi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ława betonowa pod rurę przepustu, beton C16/20 (B20) 0,25*1,20*23,00		6,900000
		RAZEM:		6,900000
			m3	6,900
6.17	KNR 233/601/2 (1)	Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych 1-otworowych, rury Fi 80 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Przepust pod drogą powiatową fi 800mm :23,00		23,000000
		RAZEM:		23,000000
			m	23,000
6.18	KNR 233/606/1 (1)	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych, przepusty rurowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ścianka czołowa wlotu - beton C25/30 (B30) :4,90		4,900000
		RAZEM:		4,900000
			m3	4,900
6.19	KNR 211/208/3	Budowle betonowe o objętości 1,01-10,0 m3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Płyta zespalająca - beton C25/30 (B30) :1,817		1,817000
		RAZEM:		1,817000
			m3	1,817
6.20	KNNR 10/205/2	Zbrojenie konstrukcji betonowych, płyty fundamentowe, stropy, filary, ściany pionowe lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy słuz, słupy i pojedyncze belki, zbrojenie o średnicy 10-14 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zbrojenie - ścianka czołowa wlotu przepustu - stal AII :299,80+89,50*2		478,800000
		Zbrojenie - płyta zespalająca :110,87		110,870000
		RAZEM:		589,670000
			kg	589,670
6.21	KNR 202/603/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1 warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Izolacja abizol R :5,98		5,980000
		RAZEM:		5,980000
			m2	5,980
6.22	KNR 202/603/2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Izolacja 2x abizol P :5,98		5,980000
		RAZEM:		5,980000
			m2	5,980
6.23	KNNR 4/1424/2	Studzienki ściekowe uliczne, Fi 500 mm, z osadnikiem bez syfonu -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Nowe wpusty uliczne na ściekach :6		6,000000
		RAZEM:		6,000000
			szt	6,000
6.24	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podsypka, obsypka i zasypka :6*1,50*1,00*1,00-3,14*0,50*0,50*0,25*1,50* :6		7,233750
		RAZEM:		7,233750
			m3	7,234
6.25	KNR 231/1406/2	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, kratki ściekowe uliczne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Regulacja istniejących wpustów ściekowych :30,00		30,000000
		RAZEM:		30,000000
			szt	30,000
6.26	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Przykanaliki :68,50		68,500000
		RAZEM:		68,500000
			m	68,500
6.27	KNNR 4/1308/6	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 400 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:69,00		69,000000
		RAZEM:		69,000000
			m	69,000
6.28	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podsypka, obsypka i zasypka kanałów :0,60*0,50*68,50-3,14*0,20*0,20*0,25*68,50		18,399100
		:0,80*0,80*69,00-3,14*0,40*0,40*0,25*69,00		35,493600
		RAZEM:		53,892700
			m3	53,893

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.29	KNNR 4/1417/1 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe, Fi 600 mm, kineta -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		studzienki rewizyjne fi 600mm na przykanaliku 2 2,000000		
		(studzienka PE fi 600mm, kompletna z kinetą, pierścieniem odciążającym oraz włazem żeliwnym typu ciężkiego)		
		RAZEM: 2,000000	szt	2,000
6.30	KNNR 4/1413/1 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, głębokość 3 m, z pierścieniem odciążającym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		studzienka fi 1000mm na kanale deszczowym 2 2,000000		
		RAZEM: 2,000000	szt	2,000
6.31	KNNR 4/1413/2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ujęto za różnicę wysokości studzienki -4 -4,000000		
		RAZEM: -4,000000	0.5 m	-4,000
6.32	KNNR 4/1413/5 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1500 mm, głębokość 3 m, z pierścieniem odciążającym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		studzienka fi 1500mm na połączeniu przepustu z kanale deszczowym 1 1,000000		
		RAZEM: 1,000000	szt	1,000
6.33	KNNR 4/1413/5 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1500 mm, głębokość 3 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		studzienka fi 1500mm na wylocie z przepustu 1 1,000000		
		RAZEM: 1,000000	szt	1,000
6.34	KNNR 4/1413/6	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1500 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ujęto za różnicę wysokości studzienki -3 -3,000000		
		RAZEM: -3,000000	0.5 m	-3,000
6.35	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podsypka, obsypka i zasypka studzienek 3,14*1,90*1,90*0,25*2,50*2-3,14*1,50*1,50*0,25*2,50*2 5,338000		
		3,14*1,00*1,00*0,25*1,70*2-3,14*0,60*0,600*0,25*1,70*2 1,708160		
		3,14*1,40*1,40*0,25*1,00*2-3,14*1,00*1,00*0,25*1,00*2 1,507200		
		RAZEM: 8,553360	m3	8,553
6.36	KNNR 10/203/1	Podłoża betonowe pod konstrukcje		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Płyty fundamentowe pod studzienki 0,15*3,14*1,70*1,70*0,25*2 0,680595		
		0,10*3,14*0,80*0,80*0,25*2 0,100480		
		0,15*3,14*1,00*1,00*0,25*2 0,235500		
		RAZEM: 1,016575	m3	1,017
7	Element	Rury ochronne -sieci podziemne		
7.1	Kalkulacja indywidualna	Nadzór przedstawiciela właściciela urządzeń telekomunikacyjnych (TP S.A.) nad robotami w pobliżu urządzeń telekomunikacyjnych, nad wykonaniem zabezpieczeń tych urządzeń oraz prac związanych z lokalizacją i odsłonięciem urządzeń		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00 1,000000		
		RAZEM: 1,000000	kpl	1,000
7.2	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		15,48 15,480000		
		RAZEM: 15,480000	m3	15,480
7.3	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zabezpieczenie kabla teletechnicznego -rura ochronna dwudzielna 43,00 43,000000		
		RAZEM: 43,000000	m	43,000
7.4	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		43,00 43,000000		
		RAZEM: 43,000000	m	43,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.5	KNR 231/1406/4	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe i gazowe -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podniesienie istniejącej skrzynki ulicznej gazowej zabezpieczającej armaturę 1		
				1,000000
		RAZEM:		1,000000
			szt	1,000
8	Element	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu		
8.1	Kalkulacja indywidualna	Wprowadzenie i utrzymanie organizacji ruchu na czas budowy dla całości inwestycji - kalk. własna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00		1,000000
		RAZEM:		1,000000
			kpl	1
8.2	KNNR 6/702/1 (1)	Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi 50 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16,00		16,000000
		RAZEM:		16,000000
			szt	16,000
8.3	KNNR 6/702/4	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Znaki, wielkość średnia, folia odblaskowa II generacji 12,00		12,000000
		Znaki, wielkość mini, folia odblaskowa II generacji 6,00		6,000000
		RAZEM:		18,000000
			szt	18,000
8.4	KNNR 2/106/2	Betonowanie konstrukcji niezbrojonych, stopy fundamentowe -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Fundamenty pod słupki znaków 0,80*0,40*0,40*16,00		2,048000
		RAZEM:		2,048000
			m3	2,048
8.5	KNNR 6/705/6	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych, malowanie mechaniczne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Oznakowanie poziome przejścia dla pieszych oraz linie stop (oznakowanie grubowarstwowe hemoutwardzalne) 26,30		26,300000
		RAZEM:		26,300000
			m2	26,300
9	Element	Roboty inne		
9.1	Kalkulacja indywidualna	Operat geodezyjny powykonawczy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00		1,000000
		RAZEM:		1,000000
			kpl	1,000