

PRZEDMIAR ROBÓT

zadanie p.n.:

"Odbudowa drogi powiatowej nr 3256D, km 1+200 - 4+363 [intensywne opady deszczu - wrzesień 2024 r.]"

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
1		BRANŻA DROGOWA				
1.1	45100000-8	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km			D-01.01.01.
		4,9534 - 1,2	km	3,7534		
				RAZEM	3,7534	
1.2	77211400-6	ZABEZPIECZENIE I ROBOTY PIELĘGNACYJNE W OBRĘBIE ISTN. DRZEWOSTANU				
2 d.1.2	KNR 2-21 0107-04	Zabezpieczenie drzew o średnicy ponad 30 cm na okres wykonywania robót ziemnych - Zabezpieczenie drzew o średnicy ponad 30 cm wraz z pielęgnacją przez cały okres realizacji inwestycji	szt.			D-01.02.01a.
	Droga powiatowa	(5) + (5) + (1 + 1 + 3 + 1) + (0) + (2) + (8) + (11) + (1) + (13) + (36) + (15)	szt.	102		
	Droga gminna	(14) + (2)	szt.	16		
				RAZEM	118	
3 d.1.2	KNR 2-21 0104-06 analogia	Odmładzanie starszych drzew o średnicy pni ponad 41 cm - Cięcia korekcyjne do 30% korony drzewa, zgodnie z zasadami sztuki ogrodniczej w koronach drzewa o średnicy pni ponad 41 cm na wysokości cięć do 30 m ze zrębkowaniem gałęzi i odwozem zrębków. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację	szt.			D-01.02.01a.
	Droga powiatowa	102	szt.	102		
	Droga gminna	16	szt.	16		
				RAZEM	118	
1.3	77211400-6	WYCINKA DRZEW I ZAKRZACZEŃ				
4 d.1.3	KNNR 1 0102-04 analogia	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej 60% powierzchni.	ha			D-01.02.01.
	Droga powiatowa	((42,0 * 5,0) + (69,0 * 4,0) + (320,0 * 6,0) + (66,0 * 5,0) + (39,0 * 3,5) + (209,0 * 5,0) + (73,0 * 5,0) + (60,0 * 4,0) + (62,0 * 4,0) + (54,0 * 5,0) + (54,0 * 4,0) + (93,0 * 5,0) + (112,0 * 4,0) + (29,0 * 3,5) + (29,0 * 4,0) + (26,5 * 3,5) + (36,0 * 4,0)) / 10000	ha	0,66		
	Droga gminna	((89,0 * 4,0) + (43,0 * 4,0) + (80 * 4,0) + (137,0 * 3,0) + (59,0 * 4,0)) / 10000	ha	0,15		
				RAZEM	0,81	
5 d.1.3	KNNR 1 0101-01 analogia	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm - Drzewa o średnicy poniżej 10 cm	szt.			D-01.02.01.
		2	szt.	2		
				RAZEM	2	
6 d.1.3	KNNR 1 0101-01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm	szt.			D-01.02.01.
		3	szt.	3		
				RAZEM	3	
7 d.1.3	KNNR 1 0101-02	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm	szt.			D-01.02.01.
		4	szt.	4		
				RAZEM	4	
8 d.1.3	KNNR 1 0101-03	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm	szt.			D-01.02.01.
		2	szt.	2		
				RAZEM	2	
9 d.1.3	KNNR 1 0101-04	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm	szt.			D-01.02.01.
		3	szt.	3		
				RAZEM	3	

10 d.1.3	KNNR 1 0101-05	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm	szt.			D-01.02.01.
			2 szt.	2		
				RAZEM	2	
11 d.1.3	KNNR 1 0101-06	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65 cm	szt.			D-01.02.01.
			1 szt.	1		
				RAZEM	1	
12 d.1.3	KNNR 1 0101-07 analogia	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75 cm oraz większe	szt.			D-01.02.01.
	Droga powiatowa	(3) + (5) + (1 + 1 + 1 + 1) + (15) + (12) + (30) + (19) + (49) + (22) + (20)	szt.	179		
	Droga gminna	(6) + (10)	szt.	16		
				RAZEM	195	
13 d.1.3	KNNR 1 0107-02 0107-05	Wywożenie karpiny na odległość 10 km. Wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację	mp			D-01.02.01.
		((poz.5 + poz.6) * 0,05) + (poz.7 * 0,07) + (poz.8 * 0,17) + (poz.9 * 0,28) + (poz.10 * 0,45) + (poz.11 * 0,65) + (poz.12 * 0,88 * 1,2)	mp	209,18		
				RAZEM	209,18	
14 d.1.3	KNNR 1 0107-03 0107-05 analogia	Wywożenie gałęzi na odległość 10 km - Wywożenie gałęzi oraz drągówiny na odległość 10 km. Wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację	mp			D-01.02.01.
		(poz.4 * 429) + ((poz.5 + poz.6) * 0,06) + (poz.7 * 0,17) + (poz.8 * 0,42) + (poz.9 * 0,77) + (poz.10 * 1,35) + (poz.11 * 1,95) + (poz.12 * 2,62 * 1,2)	mp	969,35		
				RAZEM	969,35	
15 d.1.3	KNNR 1 0107-01 0107-04 analogia	Wywożenie dłużyc na odległość 10 km. Sporządzenie szacunku brakarskiego przez wykwalifikowaną osobę oraz wywóz dłużyc w miejsce wskazane przez Zamawiającego	m3			D-01.02.01.
		((((poz.5 + poz.6) * 0,10) + (poz.7 * 0,20) + (poz.8 * 0,25) + (poz.9 * 0,30) + (poz.10 * 0,35) + (poz.11 * 0,58) + (poz.12 * 0,77 * 1,2)) * 0,65	m3	119,7		
				RAZEM	119,7	
1.4		JEZDNIA				
1.4.1		JEZDNIA KR2 - NAWIERZCHNIA Z MIESZANKI GRYSOWO MASTYKSOWEJ SMA11				
16 d.1.4.1	KNR AT-03 0102-04 analogia	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m2			D-05.03.11.
	Droga powiatowa	22368,8 - 6573,0	m2	15 795,80		
	Droga gminna	2631	m2	2 631,00		
				RAZEM	18 426,80	
17 d.1.4.1	KNR 2-01 0229-03	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. IV - przemieszczenie mas ziemnych na odległość zgodną z projektowaną niweletą jezdni	m3			D-04.01.01.
		3753,0 * 5,5 * 0,4	m3	8 256,60		
				RAZEM	8 256,60	
18 d.1.4.1	KNR 2-01 0229-09 analogia	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. IV - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 30 do 60 m - przemieszczenie mas ziemnych na odległość zgodną z projektowaną niweletą jezdni	m3			D-04.01.01.
		3753 * 5,5 * 0,4	m3	8 256,60		
				RAZEM	8 256,60	
19 d.1.4.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 50 cm - Mechaniczne wykonanie koryta wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Średnia głębokość korytowania 50 cm	m2			D-04.01.01.
		poz.21	m2	13 057,92		

				RAZEM	13 057,92	
20 d.1.4.1	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.10 km. Wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-04.01.01.
		poz.19 * 0,50	m3	6 528,96		
				RAZEM	6 528,96	
21 d.1.4.1	KNR 2-31 0109-01 0109-02 analogia	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm - warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej cementem wg PN-EN 14227-1 C1,5/2	m2			D-04.05.01.
	Droga powiatowa	(24328,7 - 22368,8) + (3753,0 * (0,5 + 0,5))	m2	5 712,90		
	Droga gminna	(3629,0 - 2631,0) + ((4953,45 - 4295,53) * (0,5 + 0,5))	m2	1 655,92		
	Pobocza	poz.129 + poz.133	m2	5 689,10		
				RAZEM	13 057,92	
22 d.1.4.1	KNR 2-31 0114-07 0114-08 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102 frakcja 0-31,5 mm (mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3 wg PN-EN-13285) - POSZERZENIE JEZDNI (ELEMENT SKŁADOWY MCE NA POSZERZENIU)	m2			D-08.02.02.
		poz.21	m2	13 057,92		
				RAZEM	13 057,92	
23 d.1.4.1	KNR 2-31 0112-05 0112-06 0112-08 analogia	Podbudowa wykonywana sprzętem rolniczym z gruntu stabilizowanego bitumem - 10 kg lepiszcza na 1 m2 podbudowy - grubość podbudowy po zagęszczeniu 20 cm - doziarnienie w ilości 0.1 m3/m2 - w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki wykonanej w technologii recyklingu na zimno z jednoczesnym doziarnieniem	m2			D-04.10.01.
		21004,4 + 2 * 1 * 3753,45	m2	28 511,30		
				RAZEM	28 511,30	
24 d.1.4.1	KNR 9-11 0101-02 analogia	Wzmocnienie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym - geosiatka z włókien poliestrowych nasączona bitumem o wytrzymałości na rozciąganie 80kN	m2			D-05.03.26A
		poz.23	m2	28 511,30		
				RAZEM	28 511,30	
25 d.1.4.1	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem - skropienie nawierzchni jezdni przed ułożeniem warstwy wiążącej	m2			D-04.03.01.
		poz.23	m2	28 511,30		
				RAZEM	28 511,30	
26 d.1.4.1	KNR 2-31 0310-01 0310-02 analogia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 8 cm - w-wa wiążąca AC 16W wg "WT 2 2014 - część I. Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania Techniczne" oraz "WT 2 2016 - część II. Wykonanie warstw nawierzchni asfaltowych. Wymagania Techniczne", z lepiszczem asfalt 50/70	m2			D-05.03.05B.
		poz.28 + 2 * 3753,45 * 0,08	m2	21 604,95		
				RAZEM	21 604,95	
27 d.1.4.1	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem - skropienie nawierzchni jezdni przed ułożeniem warstwy ścieralnej	m2			D-04.03.01.
		poz.26	m2	21 604,95		
				RAZEM	21 604,95	

28 d.1.4.1	KNR 2-31 0310-05 0310-06 analogia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm - w-wa ścieralna SMA11 wg "WT 2 2014 - część I. Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania Techniczne" oraz "WT 2 2016 - część II. Wykonanie warstw nawierzchni asfaltowych. Wymagania Techniczne", z lepiszczem PMB 45/80-65	m2			D-05.03.05A.
	Droga powiatowa	24328,7 - 7067,0	m2	17 261,70		
	Droga gminna	3629,0 + 113,7	m2	3 742,70		
				RAZEM	21 004,40	
1.5		CHODNIK, OPASKA				
1.5.1		CHODNIKI Z KOSTKI BETONOWEJ				
29 d.1.5.1	KNR 2-31 0810-02	Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce cementowo-piaskowej - rozebranie nawierzchni z kostki bet.	m2			D-01.02.04.
		155	m2	155		
				RAZEM	155	
30 d.1.5.1	KNR 2-01 0212-08 0214-04 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.10 km - oczyszczenie, załadunek, wywóz i rozładunek rozebranych materiałów w miejsce wskazane przez Inwestora., w przypadku gdy Inwestor postanowi inaczej wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-01.02.04.
		poz.29 * 0,08	m3	12,4		
				RAZEM	12,4	
31 d.1.5.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 50 cm - Mechaniczne wykonanie koryta wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Średnia głębokość korytowania 50 cm	m2			D-04.01.01.
		poz.35	m2	65,8		
				RAZEM	65,8	
32 d.1.5.1	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.10 km. Wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-04.01.01.
		poz.31 * 0,50	m3	32,9		
				RAZEM	32,9	
33 d.1.5.1	KNR 2-31 0109-01 0109-02 analogia	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej cementem wg PN-EN 14227-1 C1,5/2	m2			D-04.06.01.
		poz.31	m2	65,8		
				RAZEM	65,8	
34 d.1.5.1	KNR 2-31 0114-05 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102 frakcja 0-31,5 mm (mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3 wg PN-EN-13285)	m2			D-04.04.02.
		poz.31	m2	65,8		
				RAZEM	65,8	
35 d.1.5.1	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej fazowanej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, koloru szarego, podsypka cementowo - piaskowa 1:3 gr. 3 cm	m2			D-08.02.02.
	Droga powiatowa	24,8 + 21,0 + (40,0) - 45	m2	40,8		
	Droga gminna	25	m2	25		

				RAZEM	65,8	
1.5.2		OPASKA Z ŻYWICY (OBIEKTY MOSTOWE)				
36	KNR 2-31 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m2			D-01.02.04.
d.1.5.2		POZA ZAKRESEM RZECZOWYM				
				RAZEM	0	
37	KNR 2-01 0202-05 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 20 km - wywóz materiału w miejsce wskazane przez Inwestora	m3			D-04.01.01.
d.1.5.2		POZA ZAKRESEM RZECZOWYM				
				RAZEM	0	
38	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2			D-04.01.01.
d.1.5.2		poz.41	m2	148,5		
				RAZEM	148,5	
39	KNR 2-01 0202-05 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 20 km - wywóz i utylizacja materiału w miejsce wskazane przez Inwestora	m3			D-04.01.01.
d.1.5.2		poz.38 * 0,20	m3	29,7		
				RAZEM	29,7	
40	KNR 2-31 0109-01 0109-02 analogia	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2			D-04.12.01.
d.1.5.2		poz.41	m2	148,5		
				RAZEM	148,5	
41	KNR AT-33 0405-03 analogia	Nawierzchnie ścieżek rowerowych i chodników na podłożu betonowym grubowarstwowe z żywicy poliuretanowej Harz PU 3700, warstwa nośna o grubości ok. 3 mm - wykonanie nawierzchni chodnika z żywicy poliuretanowo - epoksydowej gr. 6 mm wraz z odpowiednim przygotowaniem podłoża zgodnie z technologią producenta żywicy. Należy ująć ewentualne rozbiórki oraz w-wy wyrównawcze niezbędne do wykonania nawierzchni z żywicy.	m2			D-08.02.02.
d.1.5.2						
	Droga powiatowa	0 + 0 + 17,0 + 26,2 + 83,5 + 21,8	m2	148,5		
				RAZEM	148,5	
1.6		ZJAZDY				
1.6.1		ZJAZDY (NAWIERZCHNIA BITUMICZNA)				
42	KNR 2-31 0810-02	Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce cementowo-piaskowej - rozebranie nawierzchni z kostki bet.	m2			D-01.02.04.
d.1.6.1		38,3 + 38,8	m2	77,1		
				RAZEM	77,1	
43	KNR 2-31 0805-04	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej - rozebranie nawierzchni z kostki granitowej	m2			D-01.02.04.
d.1.6.1		35	m2	35		
				RAZEM	35	
44	KNR 2-31 0806-05	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 18 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2			D-01.02.04.
d.1.6.1		36	m2	36		
				RAZEM	36	
45	KNR 2-31 0810-03 0810-04	Ręczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 15 cm	m2			D-01.02.04.
d.1.6.1		46,3	m2	46,3		
				RAZEM	46,3	

46 d.1.6.1	KNR 2-31 0815-07 analogia	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej - rozbiórka nawierzchni z płyt ażurowych 60x40x12 cm	m2			D-01.02.04.
		61	m2	61		
				RAZEM	61	
47 d.1.6.1	KNR 2-31 0803-01 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm	m2			D-01.02.04.
		226,0 - 63	m2	163		
				RAZEM	163	
48 d.1.6.1	KNR 2-01 0212-08 0214-04 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.10 km - oczyszczenie, załadunek, wywóz i rozładunek rozebranych materiałów w miejsce wskazane przez Inwestora, w przypadku gdy Inwestor postanowi inaczej wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-01.02.04.
		(poz.42 * 0,08) + (poz.43 * 0,1) + (poz.44 * 0,18) + (poz.45 * 0,15) + (poz.46 * 0,12) + (poz.47 * 0,05)	m3	38,56		
				RAZEM	38,56	
49 d.1.6.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 40 cm - Mechaniczne wykonanie koryta wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Średnia głębokość korytowania 40 cm	m2			D-04.01.01.
		poz.56 - 621	m2	1 003,40		
				RAZEM	1 003,40	
50 d.1.6.1	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.10 km. Wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-04.01.01.
		poz.49 * 0,40	m3	401,36		
				RAZEM	401,36	
51 d.1.6.1	KNR 2-31 0109-01 0109-02 analogia	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem wg PN-EN 14227-1 C1,5/2	m2			D-04.06.01.
		poz.56 - 621	m2	1 003,40		
				RAZEM	1 003,40	
52 d.1.6.1	KNR 2-31 0114-05 0114-06 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - w-wa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie C90/3 wg "WT-4 Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych. Wymagania techniczne 2010"	m2			D-04.04.02.
		poz.56 - 621	m2	1 003,40		
				RAZEM	1 003,40	
53 d.1.6.1	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem - skropienie nawierzchni jezdni przed ułożeniem warstwy wiążącej	m2			D-04.03.01.
		poz.54 - 621	m2	382,4		
				RAZEM	382,4	

54 d.1.6.1	KNR 2-31 0310-01 0310-02 analogia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 5 cm - w-wa wiążąca AC 16W wg "WT 2 2014 - część I. Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania Techniczne" oraz "WT 2 2016 - część II. Wykonanie warstw nawierzchni asfaltowych. Wymagania Techniczne", z lepiszczem asfalt 50/70	m2			D-05.03.05B.
		poz.56 - 621	m2	1 003,40		
				RAZEM	1 003,40	
55 d.1.6.1	KNR 2-31 1004-07 analogia	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem - skropienie nawierzchni przed ułożeniem w-wy ścieralnej	m2			D-04.03.01.
		poz.56 - 621	m2	1 003,40		
				RAZEM	1 003,40	
56 d.1.6.1	KNR 2-31 0310-05 0310-06 analogia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm - w-wa ścieralna AC 11S wg "WT 2 2014 - część I. Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania Techniczne" oraz "WT 2 2016 - część II. Wykonanie warstw nawierzchni asfaltowych. Wymagania Techniczne", z lepiszczem asfalt 50/70	m2			D-05.03.05A.
	Droga powiatowa	63,5 + 31,8 + 40,8 + 48,7 + 24,5 + 23,0 + 55,8 + 21,3 + 50,4 + 111,5 + 38,3 + 22,6 + 22,8 + 28,4 + 26,6 + 20,0 + 22,3 + 45,0 + 18,8 + 23,3 + 16,6 + 17,0 + 8,0 + 18,0 + 42,5 + 17,5 + 12,0 + 11,9 + 24,8 + 19,5 + 27,8 + 38,0 + 13,8 + 23,7 + 19,7 + 22,7 + 9,5 + 15,3 + 22,4 + 27,0 + 9,0 + 41,7 + 5,7 + 24,3 + 20,2 + 5,1 + 5,1 + 42,5 + 6,6 + 17,6 + 15,2 + 15,5 + 5,6 + 11,6 + 12,3 + 8,8 + 4,2 + 38,9 + 19,2 + 20,9 + 212,2 + 98,1 + 6,7 + 25,3 + 7,4 - 621	m2	1 205,80		
	Droga gminna	5,1 + 15,6 + 42,0 + 18,7 + 11,9 + 31,0 + 38,0 + 31,0 + 37,2 + 5,4 + 22,3 + 8,3 + 61,1 + 33,4 + 57,6	m2	418,6		
				RAZEM	1 624,40	
1.7	45112000-5	PRZEPUSTY				
1.7.1		PRZEPUSTY POD ZJAZDAMI - RURY PEHD ŚR. 400 mm				
57 d.1.7.1	KNR 2-31 0816-01 analogia	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm - rury betonowe, żelbetowe	m			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		poz.65	m	352,5		
				RAZEM	352,5	
58 d.1.7.1	KNR 2-31 0816-04 analogia	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m3			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		(3,0 * 3,0 * 0,3) * 28 * 2	m3	151,2		
				RAZEM	151,2	
59 d.1.7.1	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.10 km. Załadunek i wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		(poz.57 * 3,14 * 0,35 * 0,35) + (poz.58)	m3	286,79		
				RAZEM	286,79	
60 d.1.7.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		(poz.65) / 1000	km	0,3525		
				RAZEM	0,3525	

[illegible]

		0 m	0		
			RAZEM	0	
70 d.1.7.2	KNR 2-31 0816-04 analogia	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m3		D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		0 m3	0		
			RAZEM	0	
71 d.1.7.2	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.10 km. Załadunek i wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3		D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		0 m3	0		
			RAZEM	0	
72 d.1.7.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		0 km	0		
			RAZEM	0	
73 d.1.7.2	KNR 2-01 0202-05 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3		D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		0 m3	0		
			RAZEM	0	
74 d.1.7.2	KNR 2-01 0301-03 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km (kat.gr.IV). Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3		D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		0 m3	0		
			RAZEM	0	
75 d.1.7.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - fundament z pospółki gr. 40 cm	m3		D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		0 m3	0		
			RAZEM	0	
76 d.1.7.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - zasyp do poziomu spodu konstrukcji zjazdu	m3		D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		0 m3	0		
			RAZEM	0	
77 d.1.7.2	KNNR 4 1307-04 analogia	Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 500 mm - Rury PEHD śr. 500 mm	m		D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
	Droga powiatowa	0 m	0		
			RAZEM	0	
78 d.1.7.2	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3		D-08.03.01
		0 m3	0		
			RAZEM	0	
79 d.1.7.2	KNNR 1 0509-02 analogia	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki - wloty i wyloty (kostka granitowa "10" cm ułożona na podbudowie z betonu C8/10)	m2		D-03.01.03., D-05.03.01 oraz D-06.02.01.
	Droga powiatowa	0 m2	0		
			RAZEM	0	
1.7.3	45112000-5	PRZEPUSTY POD DROGĄ - RURY PEHD ŚR. 600 mm			
80 d.1.7.3	KNR 2-31 0816-03 analogia	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm - rury betonowe, żelbetowe	m		D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		poz.90 - 9	m	140,5	

				RAZEM	140,5	
81 d.1.7.3	KNR 2-31 0816-04 analogia	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m3			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		(3,0 * 3,0 * 0,3) * 12 * 2	m3	64,8		
				RAZEM	64,8	
82 d.1.7.3	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.10 km. Załadunek i wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		(poz.80 * 3,14 * 0,35 * 0,35) + (poz.81)	m3	118,84		
				RAZEM	118,84	
83 d.1.7.3	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		(poz.90) / 1000	km	0,1495		
				RAZEM	0,1495	
84 d.1.7.3	KNR 2-01 0202-05 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		60% * 1,10 * (poz.90) * 1,60	m3	157,87		
				RAZEM	157,87	
85 d.1.7.3	KNR 2-01 0301-03 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km (kat.gr.IV). Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		40% * 1,10 * (poz.90) * 1,60	m3	105,25		
				RAZEM	105,25	
86 d.1.7.3	KNR 2-01 0202-05 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km - studnia 1500. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		60% * 2,7 * 2,7 * 1,60	m3	7		
				RAZEM	7	
87 d.1.7.3	KNR 2-01 0301-03 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km (kat.gr.IV) - studnia 1500. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		40% * 2,7 * 2,7 * 1,60	m3	4,67		
				RAZEM	4,67	
88 d.1.7.3	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - fundament z pospółki gr. 40 cm	m3			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		((poz.90)) * 1,1 * 0,4 + (2,7 * 2,7 * 0,2)	m3	67,24		
				RAZEM	67,24	
89 d.1.7.3	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - zasyp do poziomu niwelety drogi	m3			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		((((poz.90) * 1,1 * 1,0) - (3,14 * 0,35 * 0,35 * (poz.90)))	m3	106,94		
				RAZEM	106,94	
90 d.1.7.3	KNNR 4 1307-05 analogia	Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 600 mm - Rury PEHD śr. 600 mm	m			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
	Droga powiatowa	9,0 + 10,0 + 10,0 + 12,0 + 10,0 + 10,0 + 10,0 + 9,0 + 12,0 - 9	m	93		
	Droga gminna	11,0 + 9,5 + 36,0	m	56,5		
				RAZEM	149,5	

91 d.1.7.3	KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
	Droga powiatowa	1	stud.	1		
	Droga gminna	1	stud.	1		
				RAZEM	2	
92 d.1.7.3	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
	Droga powiatowa	-2	[0.5 m] stud.	-2		
	Droga gminna	-2	[0.5 m] stud.	-2		
				RAZEM	-4	
93 d.1.7.3	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		(poz.94) * 0,1	m3	32,55		
				RAZEM	32,55	
94 d.1.7.3	KNNR 1 0509-02 analogia	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki - wloty i wyloty (kostka granitowa "10" cm ułożona na podbudowie z betonu C8/10)	m2			D-03.01.03., D-05.03.01 oraz D-06.02.01.
	Droga powiatowa	$((7,5 + 6,5) * 1,5) + ((10,0 + 9,0) * 1,5) + ((8,0 + 8,0) * 1,5) + ((8,0 + 8,0) * 1,5) + ((8,0 + 8,0) * 1,5) + ((14,0 + 8,0) * 1,5) + ((12,0 + 6,0) * 1,5) + ((8,0 + 8,0) * 1,5) + ((8,0 + 8,0) * 1,5)$	m2	253,5		
	Droga gminna	$((8,0 + 8,0) * 1,5) + ((8,0 + 8,0) * 1,5) + ((8,0 + 8,0) * 1,5)$	m2	72		
				RAZEM	325,5	
95 d.1.7.3	KNNR 4 1428-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 30 cm - otwór o śr. nominalnej 900 mm - przejście rurą przepustu przez ścianę	szt			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		1 + 1	szt	2		
				RAZEM	2	
1.7.4	45112000-5	PRZEPUSTY POD DROGĄ - RURY PEHD ŚR. 800 mm				
96 d.1.7.4	KNR 2-31 0816-03 analogia	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm - rury betonowe, żelbetowe śr. 800 mm	m			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		poz.106	m	13,5		
				RAZEM	13,5	
97 d.1.7.4	KNR 2-31 0816-04 analogia	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m3			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		$(3,0 * 3,0 * 0,3) * 1 * 2$	m3	5,4		
				RAZEM	5,4	
98 d.1.7.4	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.10 km. Załadunek i wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		(poz.96 * 3,14 * 0,45 * 0,45) + (poz.97)	m3	13,98		
				RAZEM	13,98	
99 d.1.7.4	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		(poz.106) / 1000	km	0,0135		
				RAZEM	0,0135	
100 d.1.7.4	KNR 2-01 0202-05 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.

		60% * 1,10 * (poz.106) * 1,40	m3	12,47		
				RAZEM	12,47	
101 d.1.7.4	KNR 2-01 0301-03 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (kat.gr.IV). Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		40% * 1,10 * (poz.106) * 1,40	m3	8,32		
				RAZEM	8,32	
102 d.1.7.4	KNR 2-01 0202-05 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km - studnia 1500. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		60% * 2,7 * 2,7 * 1,40	m3	6,12		
				RAZEM	6,12	
103 d.1.7.4	KNR 2-01 0301-03 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (kat.gr.IV) - studnia 1500. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		40% * 2,7 * 2,7 * 1,40	m3	4,08		
				RAZEM	4,08	
104 d.1.7.4	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - fundament z pospółki gr. 40 cm	m3			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		((poz.106)) * 1,1 * 0,4 + (2,7 * 2,7 * 0,2)	m3	7,4		
				RAZEM	7,4	
105 d.1.7.4	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - zasyp do poziomu niwelety drogi	m3			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		((((poz.106) * 1,1 * 0,9) - (3,14 * 0,35 * 0,35 * (poz.106)))	m3	8,17		
				RAZEM	8,17	
106 d.1.7.4	KNNR 4 1307-07 analogia	Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 800 mm - Rury PEHD śr. 800 mm	m			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		13,5	m	13,5		
				RAZEM	13,5	
107 d.1.7.4	KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		1	stud.	1		
				RAZEM	1	
108 d.1.7.4	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		-2	[0.5 m] stud.	-2		
				RAZEM	-2	
109 d.1.7.4	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		(poz.110) * 0,1	m3	2,4		
				RAZEM	2,4	
110 d.1.7.4	KNNR 1 0509-02 analogia	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki - wloty i wyloty (kostka granitowa "10" cm ułożona na podbudowie z betonu C8/10)	m2			D-03.01.03., D-05.03.01 oraz D-06.02.01.
		((8,0 + 8,0) * 1,5)	m2	24		
				RAZEM	24	
111 d.1.7.4	KNNR 4 1428-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 30 cm - otwór o śr. nominalnej 900 mm - przejście rurą przepustu przez ścianę	szt			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		1	szt	1		
				RAZEM	1	
1.7.5	45112000-5	PRZEPUSTY POD DROGĄ - RURY PEHD ŚR. 1000 mm				

112 d.1.7.5	KNR 2-31 0816-03 analogia	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm - rury betonowe, żelbetowe śr. 1000 mm	m			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		poz.122	m	22		
				RAZEM	22	
113 d.1.7.5	KNR 2-31 0816-04 analogia	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m3			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		(3,0 * 3,0 * 0,3) * 2 * 2	m3	10,8		
				RAZEM	10,8	
114 d.1.7.5	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.10 km. Załadunek i wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		(poz.112 * 3,14 * 0,55 * 0,55) + (poz.113)	m3	31,7		
				RAZEM	31,7	
115 d.1.7.5	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		(poz.122) / 1000	km	0,022		
				RAZEM	0,022	
116 d.1.7.5	KNR 2-01 0202-05 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		60% * 1,10 * (poz.122) * 1,90	m3	27,59		
				RAZEM	27,59	
117 d.1.7.5	KNR 2-01 0301-03 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km (kat.gr.IV). Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		40% * 1,10 * (poz.122) * 1,90	m3	18,39		
				RAZEM	18,39	
118 d.1.7.5	KNR 2-01 0202-05 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km - studnia 1500. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		60% * 2,7 * 2,7 * 1,90	m3	8,31		
				RAZEM	8,31	
119 d.1.7.5	KNR 2-01 0301-03 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km (kat.gr.IV) - studnia 1500. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		40% * 2,7 * 2,7 * 1,90	m3	5,54		
				RAZEM	5,54	
120 d.1.7.5	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - fundament z pospółki gr. 40 cm	m3			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		((poz.122)) * 1,1 * 0,4 + (2,7 * 2,7 * 0,2)	m3	11,14		
				RAZEM	11,14	
121 d.1.7.5	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - zasyp do poziomu niwelety drogi	m3			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.
		((((poz.122) * 1,1 * 0,9) - (3,14 * 0,35 * 0,35 * (poz.122))))	m3	13,32		
				RAZEM	13,32	
122 d.1.7.5	KNNR 4 1307-08 analogia	Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 1000 mm - Rury PEHD śr. 1000 mm	m			D-03.01.03. oraz D-06.02.01.

		9,0 + (11,0 + 2,0)	m	22		
				RAZEM	22	
123 d.1.7.5	KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		2 stud.		2		
				RAZEM	2	
124 d.1.7.5	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		-4 [0.5 m] stud.		-4		
				RAZEM	-4	
125 d.1.7.5	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		(poz.126) * 0,1	m3	8,7		
				RAZEM	8,7	
126 d.1.7.5	KNNR 1 0509-02 analogia	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki - wloty i wyloty (kostka granitowa "10" cm ułożona na podbudowie z betonu C8/10)	m2			D-03.01.03., D-05.03.01 oraz D-06.02.01.
		((8,0 + 8,0 + 8,0 + 10,0) * 1,5) + ((8,0 + 8,0 + 8,0) * 1,5)	m2	87		
				RAZEM	87	
1.8		POBOCZA				
1.8.1		POBOCZE Z KRUSZYWA ŁAMANEGO				
127 d.1.8.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm - Mechaniczne wykonanie koryta wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Średnia głębokość korytowania 20 cm	m2			D-04.01.01.
		poz.129	m2	5 141,10		
				RAZEM	5 141,10	
128 d.1.8.1	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.10 km. Wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-04.01.01.
		poz.127 * 0,50	m3	2 570,55		
				RAZEM	2 570,55	
129 d.1.8.1	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 15 cm	m2			D-05.01.04A oraz D-06.03.01
	Droga powiatowa	25,6 + 4,5 + 8,0 + 17,5 + 3,5 + 8,0 + 3,5 + 117,9 + 210,2 + 204,4 + 81,9 + 38,4 + 183,3 + 15,6 + 110,7 + 89,8 + 35,9 + 76,5 + 73,2 + 16,3 + 17,8 + 292,2 + 177,4 + 76,8 + 2,5 + 49,0 + 270,7 + 220,7 + 89,2 + 41,2 + 36,5 + 268,3 + 13,8 + 6,9 + 8,9 + 2,1 + 18,3 + 18,5 + 18,3 + 14,7 + 104,7 + 133,3 + 72,6 + 33,8 + 11,7 + 8,8 + 1,2 + 6,0 + 3,7 + 2,0 + 5,0 + 12,2 + 23,0 + 1,0 + 64,7 + 7,1 + 119,8 + 139,0 + 10,5 + 69,3 + 13,6 + 5,0 + 34,6 + 23,8 + 27,5 + 10,0 + 157,0 + 144,7 + 13,0 + 38,5 + 263,6 + 13,4 + 157,5 + 13,7 + 218,5 + 156,4 + 187,7 + 256,1 + 128,4 + 41,3 - 1310,0	m2	4 392,20		
	Droga gminna	84,8 + 2,6 + 5,0 + 2,9 + 12,3 + 4,8 + 11,5 + 2,0 + 2,0 + 4,3 + 58,7 + 37,6 + 23,2 + 1,4 + 3,5 + 1,3 + 105 + 3,0 + 57,0 + 25,2 + 44,8 + 193,2 + 15,9 + 0,7 + 1,2 + 3,4 + 3,0 + 1,7 + 1,4 + 4,5 + 4,8 + 18,1 + 8,1	m2	748,9		
				RAZEM	5 141,10	
1.8.2		POBOCZE Z KOSTKI GRANITOWEJ "10"				

130 d.1.8.2	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 50 cm - Mechaniczne wykonanie koryta wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Średnia głębokość korytowania 50 cm	m2			D-04.01.01.
		poz.133	m2	548		
				RAZEM	548	
131 d.1.8.2	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.10 km. Wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-04.01.01.
		poz.130 * 0,50	m3	274		
				RAZEM	274	
132 d.1.8.2	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		(poz.133) * 0,15	m3	82,2		
				RAZEM	82,2	
133 d.1.8.2	KNR 2-31 0501-07	Chodniki z kostki kamiennej o wysokości 10 cm na podsypce ŚCIEKI cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - warstwa ścieralna z kostki granitowej "10" kl.T2 wg PN-EN 1342, podsypka cementowo - piaskowo 1:3 gr. 3 cm	m2			D-05.03.01.
	Droga powiatowa	41,1 + 16,0 + 28,6 + 30,0 + 170,0 + 173,0 + 41,5 + 35,6 + 63,9 + 37,9 + 35,0 + 52,2 + 69,7 - 453,0	m2	341,5		
	Droga gminna	50,4 + 23,3 + 132,8	m2	206,5		
				RAZEM	548	
1.9		BUDOWA I ODTWORZENIE ROWÓW PRZYDROŻNYCH				
134 d.1.9	KNNR 1 0210-03 analogia	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - roboty związane z budową oraz odtworzeniem rowów odwadniających - uformowanie skarp i dna rowu - pochylenie skarpy 1:1.5	m3			D-06.04.01
	Droga powiatowa	((249,85 + 1706,99 + 70,7 + 230,89 + 130,74 + 288,75 + 22,23 + 51,47 + 261,98 + 23,29 + 252,07 + 15,0 + 210,93 + 200,7 + 360,85) * (((0,4 + 4,5) * 1,5) / 2)) - 1104	m3	13 876,92		
	Droga gminna	((((94,09) + (150,75) + 191,49 + (300,28)) * (((0,4 + 4,5) * 1,5) / 2))	m3	2 707,04		
				RAZEM	16 583,96	
135 d.1.9	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.10 km. Wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację. W ramach robót rozbiórkowych należy przewidzieć rozbiórkę istn. umocnień rowów oraz ścianek czołowych odkrytych podczas prowadzenia robót a nie ujętych w przedmiotowej kalkulacji.	m3			D-06.04.01.
		poz.134	m3	16 583,96		
				RAZEM	16 583,96	
136 d.1.9	KNR 2-01 0506-02 analogia	Plantowanie skarpy i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gr.kat.IV - profilowanie skarpy i dna rowu - pochylenie skarpy 1:1.5	m2			D-06.04.01
	Droga powiatowa	(249,85 + 1706,99 + 70,7 + 230,89 + 130,74 + 288,75 + 22,23 + 51,47 + 261,98 + 23,29 + 252,07 + 15,0 + 210,93 + 200,7 + 360,85) * (2,0 + 0,4 + 2,0)	m2	17 936,34		

	Droga gminna	$((94,09) + (150,75) + 191,49 + (300,28)) * (2,0 + 0,4 + 2,0)$	m2	3 241,08		
				RAZEM	21 177,42	
137 d.1.9	kalk. własna Uproszczona	Zakup i dostawa pospółki - likwidacja rowów przydrożnych. Gradacja do ustalenia w trakcie realizacji robót.	m3			D-04.02.01
		poz.138	m3	240,45		
				RAZEM	240,45	
138 d.1.9	KNR 2-01 0235-02 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV - likwidacja rowów przydrożnych	m3			D-02.03.01.
		$(\text{poz.139}) * ((0,5 * (1,0 + 4,0) * 2,0))$	m3	240,45		
				RAZEM	240,45	
139 d.1.9	KNR 2-01 0612-04 analogia	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) -rury kamionkowe pełne lub perforowane 80-150 mm - Rura drenarska śr. 160 mm (filtr z włókna kokosowego) z włączeniem do istn. / proj. odbiorników. Zabudowa drenażu w likwidowanych rowach przydrożnych. Żwir filtracyjny 0,08 mm - 0,16 mm oraz żwir filtracyjny 0,16 mm - 31,5 mm w stosunku 1:2	m			D-03.03.01.
	Droga powiatowa	28,12	m	28,12		
	Droga gminna	19,97	m	19,97		
				RAZEM	48,09	
1.10		MURY OPOROWE				
1.10.1		BUDOWA MURU OPOROWEGO NR 1 (MB1) (km 1+312.07 - km 1+455.17)				
140 d.1.10.1	KNR 2-01 0215-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m3			D-04.01.01.
		poz.153 * $(3,51 + 0,5 + 0,1) * 1,0$	m3	593,9		
				RAZEM	593,9	
141 d.1.10.1	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.10 km. Wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-04.01.01.
		poz.140	m3	593,9		
				RAZEM	593,9	
142 d.1.10.1	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - wykonanie w-wy z betonu C8/10 gr. 10 cm	m3			D-04.01.01.
		poz.153 * $1,0 * 0,1$	m3	14,45		
				RAZEM	14,45	
143 d.1.10.1	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - beton C16/20 - zbrojenie zgodne z rys. szczegółowymi	t			D-04.01.01.
		920,58 / 1000	t	0,92		
				RAZEM	0,92	
144 d.1.10.1	KNR 2-02 0202-03 analogia	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 1,3 m - z zastosowaniem pompy do betonu - beton C16/20 - zbrojenie zgodne z rys. szczegółowymi	m3			D-04.01.01.
		poz.153 * $1,0 * 0,5$	m3	72,25		
				RAZEM	72,25	
145 d.1.10.1	KNR 2-02 0102-02 analogia	Ściany podziemia z kamienia twardego - wykonanie ścian oporowych zgodnie z rys. szczegółowym	m3			D-04.01.01.
		poz.153 * $3,51 * 0,4$	m3	202,88		
				RAZEM	202,88	
146 d.1.10.1	KNR 9-23 0202-04 analogia	Hydroizolacje bitumiczne grubowarstwowe na podłożu z tynku lub cegły, grubość warstwy suchej powyżej 4 mm - Hydroizolacja ścian pionowych oraz ław fundamentowych	m2			D-04.01.01.

		poz.153 * (3,51 + 0,5 + 0,5 + 0,1 + 0,1 + 0,5 + 0,1 + 3,51)	m2	1 274,49		
				RAZEM	1 274,49	
147 d.1.10.1	KNR 2-01 0612-04 analogia	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) -rury kamionkowe pełne lub perforowane 80-150 mm - Rura drenarska śr. 160 mm (filtr z włókna kokosowego) z wylotem za ścianę oporową - wykonanie przejścia szczelnego. Zabudowa drenażu w warstwie obsypki. Wykonanie wylotów max. co 40 m	m			D-03.03.01.
		poz.153	m	144,5		
				RAZEM	144,5	
148 d.1.10.1	KNR 2-01 0313-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyładowczymi (kat.gr.I-II) - zasypki za murem oporowym	m3			D-04.01.01.
		poz.153 * (3,51 + 0,5 + 0,1) * 0,60	m3	356,34		
				RAZEM	356,34	
149 d.1.10.1	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t			D-04.01.01.
		663,95 / 1000	t	0,66		
				RAZEM	0,66	
150 d.1.10.1	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm i większej - montaż oczepu do ściany oproowej	t			D-04.01.01.
		(2,48 * 0,5) * 72 / 1000	t	0,09		
				RAZEM	0,09	
151 d.1.10.1	KNR 2-02 0205-02 analogia	Płyty fundamentowe żelbetowe - wzmocnienia i żebra szerokości 50 cm - z zastosowaniem pompy do betonu - wykonanie oczepu żelbetowego	m3			D-04.01.01.
		poz.153 * 0,5 * 0,3	m3	21,68		
				RAZEM	21,68	
152 d.1.10.1	KNR 2-11 0412-05 analogia	Spoinowanie murów kamiennych - spoinowanie ściany oporowej	m2			D-04.01.01.
		poz.153 * (3,51 * 2)	m2	1 014,39		
				RAZEM	1 014,39	
153 d.1.10.1	KNR 2-31 0704-02 analogia	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 39.0 kg/m - odcinek początkowy + środkowy + odcinek końcowy - bariera ochronna drogowa N2W2(A) montaż do oczepu żelbetowego, zgodnie z wymaganiami producenta	m			D-07.05.01
		144,5	m	144,5		
				RAZEM	144,5	
1.10.2		BUDOWA MURU OPOROWEGO NR 2 (MB2) (km 2+188.61 - km 2+258.08)				
154 d.1.10.2	KNR 2-01 0215-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m3			D-04.01.01.
		poz.167 * (3,43 + 0,5 + 0,1) * 1,0	m3	279,68		
				RAZEM	279,68	
155 d.1.10.2	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.10 km. Wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-04.01.01.
		poz.154	m3	279,68		
				RAZEM	279,68	
156 d.1.10.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - wykonanie w-wy z betonu C8/10 gr. 10 cm	m3			D-04.01.01.
		poz.167 * 1,0 * 0,1	m3	6,94		
				RAZEM	6,94	

157 d.1.10.2	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - beton C16/20 - zbrojenie fundamentu zgodnie z rys. szczegółowymi	t			D-04.01.01.
		442,13 / 1000	t	0,44		
				RAZEM	0,44	
158 d.1.10.2	KNR 2-02 0202-03 analogia	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 1,3 m - z zastosowaniem pompy do betonu - beton C16/20 - zgodnie z rys. szczegółowymi	m3			D-04.01.01.
		poz.167 * 1,0 * 0,5	m3	34,7		
				RAZEM	34,7	
159 d.1.10.2	KNR 2-02 0102-02 analogia	Ściany podziemia z kamienia twardego - wykonanie ścian oporowych zgodnie z rys. szczegółowym	m3			D-04.01.01.
		poz.167 * 3,43 * 0,4	m3	95,22		
				RAZEM	95,22	
160 d.1.10.2	KNR 9-23 0202-04 analogia	Hydroizolacje bitumiczne grubowarstwowe na podłożu z tynku lub cegły, grubość warstwy suchej powyżej 4 mm - Hydroizolacja ścian pionowych oraz ław fundamentowych	m2			D-04.01.01.
		poz.167 * (3,43 + 0,5 + 0,5 + 0,1 + 0,1 + 0,5 + 0,1 + 3,43)	m2	601		
				RAZEM	601	
161 d.1.10.2	KNR 2-01 0612-04 analogia	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) - rury kamionkowe pełne lub perforowane 80-150 mm - Rura drenarska śr. 160 mm (filtr z włókna kokosowego) z wylotem za ścianę oporową - wykonanie przejścia szczelnego. Zabudowa drenażu w warstwie obsypki. Wykonanie wylotów max. co 40 m	m			D-03.03.01.
		poz.167	m	69,4		
				RAZEM	69,4	
162 d.1.10.2	KNR 2-01 0313-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat.gr.I-II) - zasypki za murem oporowym	m3			D-04.01.01.
		poz.167 * (3,43 + 0,5 + 0,1) * 0,60	m3	167,81		
				RAZEM	167,81	
163 d.1.10.2	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - zbrojenie oczepu żelbetowego	t			D-04.01.01.
		318,88 / 1000	t	0,32		
				RAZEM	0,32	
164 d.1.10.2	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm i większej - kotwy stalowe do połączenia oczepu z ścianą	t			D-04.01.01.
		(2,48 * 0,5) * 35 / 1000	t	0,04		
				RAZEM	0,04	
165 d.1.10.2	KNR 2-02 0205-02 analogia	Płyty fundamentowe żelbetowe - wzmocnienia i żebra szerokości 50 cm - z zastosowaniem pompy do betonu - wykonanie oczepu żelbetowego	m3			D-04.01.01.
		poz.167 * 0,5 * 0,3	m3	10,41		
				RAZEM	10,41	
166 d.1.10.2	KNR 2-11 0412-05 analogia	Spoinowanie murów kamiennych - spoinowanie ściany oporowej	m2			D-04.01.01.
		poz.167 * (3,43 * 2)	m2	476,08		
				RAZEM	476,08	
167 d.1.10.2	KNR 2-31 0704-02 analogia	Bariera ochronne stalowe jednostronne o masie 39.0 kg/m - odcinek początkowy + środkowy + odcinek końcowy - bariera ochronna drogowa N2W2(A) montaż do oczepu żelbetowego, zgodnie z wymaganiami producenta	m			D-07.05.01
		69,4	m	69,4		
				RAZEM	69,4	

1.10.3		BUDOWA MURU OPOROWEGO NR 3 (MB3) (km 2+313.55 - km 2+389.13)				
168 d.1.10.3	KNR 2-01 0215-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m3			D-04.01.01.
		poz.181 * (2,55 + 0,5 + 0,1) * 1,0	m3	235,3		
				RAZEM	235,3	
169 d.1.10.3	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.10 km. Wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-04.01.01.
		poz.168	m3	235,3		
				RAZEM	235,3	
170 d.1.10.3	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - wykonanie w-wy z betonu C8/10 gr. 10 cm	m3			D-04.01.01.
		poz.181 * 1,0 * 0,1	m3	7,47		
				RAZEM	7,47	
171 d.1.10.3	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - beton C16/20 - zbrojenie fundamentu zgodnie z rys. szczegółowymi	t			D-04.01.01.
		475,9 / 1000	t	0,48		
				RAZEM	0,48	
172 d.1.10.3	KNR 2-02 0202-03 analogia	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 1,3 m - z zastosowaniem pompy do betonu - beton C16/20 - zgodnie z rys. szczegółowymi	m3			D-04.01.01.
		poz.181 * 1,0 * 0,5	m3	37,35		
				RAZEM	37,35	
173 d.1.10.3	KNR 2-02 0102-02 analogia	Ściany podziemia z kamienia twardego - wykonanie ścian oporowych zgodnie z rys. szczegółowym	m3			D-04.01.01.
		poz.181 * 2,55 * 0,4	m3	76,19		
				RAZEM	76,19	
174 d.1.10.3	KNR 9-23 0202-04 analogia	Hydroizolacje bitumiczne grubowarstwowe na podłożu z tynku lub cegły, grubość warstwy suchej powyżej 4 mm - Hydroizolacja ścian pionowych oraz ław fundamentowych	m2			D-04.01.01.
		poz.181 * (2,55 + 0,5 + 0,5 + 0,1 + 0,1 + 0,5 + 0,1 + 1,5)	m2	437		
				RAZEM	437	
175 d.1.10.3	KNR 2-01 0612-04 analogia	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) -rury kamionkowe pełne lub perforowane 80-150 mm - Rura drenarska śr. 160 mm (filtr z włókna kokosowego) z wylotem za ścianę oporową - wykonanie przejścia szczelnego. Zabudowa drenażu w warstwie obsypki. Wykonanie wylotów max. co 40 m	m			D-03.03.01.
		poz.181	m	74,7		
				RAZEM	74,7	
176 d.1.10.3	KNR 2-01 0313-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyładowczymi (kat.gr.I-II) - zasypki za murem oporowym	m3			D-04.01.01.
		poz.181 * (2,55 + 0,5 + 0,1) * 0,60	m3	141,18		
				RAZEM	141,18	
177 d.1.10.3	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - zbrojenie oczepu żelbetowego	t			D-04.01.01.
		343,23 / 1000	t	0,34		
				RAZEM	0,34	

178 d.1.10.3	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm i większej - kotwy stalowe do połączenia oczepu z ścianą	t			D-04.01.01.
		(2,48 * 0,5) * 37 / 1000	t	0,05		
				RAZEM	0,05	
179 d.1.10.3	KNR 2-02 0205-02 analogia	Płyty fundamentowe żelbetowe - wzmocnienia i żebra szerokości 50 cm - z zastosowaniem pompy do betonu - wykonanie oczepu żelbetowego	m3			D-04.01.01.
		poz.181 * 0,5 * 0,3	m3	11,2		
				RAZEM	11,2	
180 d.1.10.3	KNR 2-11 0412-05 analogia	Spoinowanie murów kamiennych - spoinowanie ściany oporowej	m2			D-04.01.01.
		poz.181 * (2,55 * 2)	m2	380,97		
				RAZEM	380,97	
181 d.1.10.3	KNR 2-31 0704-02 analogia	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 39.0 kg/m - odcinek początkowy + środkowy + odcinek końcowy - bariera ochronna drogowa N2W2(A) montaż do oczepu żelbetowego, zgodnie z wymaganiami producenta	m			D-07.05.01
		74,7	m	74,7		
				RAZEM	74,7	
1.10.4		BUDOWA MURU OPOROWEGO NR 4 (MB4) (km 2+412,27 - km 2+437,00)				
182 d.1.10.4	KNR 2-01 0215-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m3			D-04.01.01.
		poz.195 * (2,77 + 0,5 + 0,1) * 1,0	m3	84,59		
				RAZEM	84,59	
183 d.1.10.4	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.10 km. Wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-04.01.01.
		poz.182	m3	84,59		
				RAZEM	84,59	
184 d.1.10.4	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - wykonanie w-wy z betonu C8/10 gr. 10 cm	m3			D-04.01.01.
		poz.195 * 1,0 * 0,1	m3	2,51		
				RAZEM	2,51	
185 d.1.10.4	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - beton C16/20 - zbrojenie fundamentu zgodnie z rys. szczegółowymi	t			D-04.01.01.
		159,91 / 1000	t	0,16		
				RAZEM	0,16	
186 d.1.10.4	KNR 2-02 0202-03 analogia	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 1,3 m - z zastosowaniem pompy do betonu - beton C16/20 - zgodnie z rys. szczegółowymi	m3			D-04.01.01.
		poz.195 * 1,0 * 0,5	m3	12,55		
				RAZEM	12,55	
187 d.1.10.4	KNR 2-02 0102-02 analogia	Ściany podziemia z kamienia twardego - wykonanie ścian oporowych zgodnie z rys. szczegółowym	m3			D-04.01.01.
		poz.195 * 2,77 * 0,4	m3	27,81		
				RAZEM	27,81	
188 d.1.10.4	KNR 9-23 0202-04 analogia	Hydroizolacje bitumiczne grubowarstwowe na podłożu z tynku lub cegły, grubość warstwy suchej powyżej 4 mm - Hydroizolacja ścian pionowych oraz ław fundamentowych	m2			D-04.01.01.
		poz.195 * (2,77 + 0,5 + 0,5 + 0,1 + 0,1 + 0,5 + 0,1 + 2,77)	m2	184,23		

				RAZEM	184,23	
189 d.1.10.4	KNR 2-01 0612-04 analogia	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) - rury kamionkowe pełne lub perforowane 80-150 mm - Rura drenarska śr. 160 mm (filtr z włókna kokosowego) z wylotem za ścianą oporową - wykonanie przejścia szczelnego. Zabudowa drenażu w warstwie obsypki. Wykonanie wylotów max. co 40 m	m			D-03.03.01.
		poz.195	m	25,1		
				RAZEM	25,1	
190 d.1.10.4	KNR 2-01 0313-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat.gr.I-II) - zasypki za murem oporowym	m3			D-04.01.01.
		poz.195 * (2,77 + 0,5 + 0,1) * 0,60	m3	50,75		
				RAZEM	50,75	
191 d.1.10.4	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - zbrojenie oczepu żelbetowego	t			D-04.01.01.
		115,33 / 1000	t	0,12		
				RAZEM	0,12	
192 d.1.10.4	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm i większej - kotwy stalowe do połączenia oczepu z ścianą	t			D-04.01.01.
		(2,48 * 0,5) * 13 / 1000	t	0,02		
				RAZEM	0,02	
193 d.1.10.4	KNR 2-02 0205-02 analogia	Płyty fundamentowe żelbetowe - wzmocnienia i żebra szerokości 50 cm - z zastosowaniem pompy do betonu - wykonanie oczepu żelbetowego	m3			D-04.01.01.
		poz.195 * 0,5 * 0,3	m3	3,76		
				RAZEM	3,76	
194 d.1.10.4	KNR 2-11 0412-05 analogia	Spoinowanie murów kamiennych - spoinowanie ściany oporowej	m2			D-04.01.01.
		poz.195 * (2,77 * 2)	m2	139,05		
				RAZEM	139,05	
195 d.1.10.4	KNR 2-31 0704-02 analogia	Barieri ochronne stalowe jednostronne o masie 39.0 kg/m - odcinek początkowy + środkowy + odcinek końcowy - bariera ochronna drogowa N2W2(A) montaż do oczepu żelbetowego, zgodnie z wymaganiami producenta	m			D-07.05.01
		25,1	m	25,1		
				RAZEM	25,1	
1.10.5		BUDOWA MURU OPOROWEGO NR 5 (MB5) (km 2+444,07 - km 2+467,97)				
196 d.1.10.5	KNR 2-01 0215-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m3			D-04.01.01.
		poz.209 * (2,77 + 0,5 + 0,1) * 1,0	m3	80,88		
				RAZEM	80,88	
197 d.1.10.5	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.10 km. Wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-04.01.01.
		poz.196	m3	80,88		
				RAZEM	80,88	
198 d.1.10.5	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - wykonanie w-wy z betonu C8/10 gr. 10 cm	m3			D-04.01.01.
		poz.209 * 1,0 * 0,1	m3	2,4		
				RAZEM	2,4	

199 d.1.10.5	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - beton C16/20 - zbrojenie fundamentu zgodnie z rys. szczegółowymi	t			D-04.01.01.
		152,90 / 1000	t	0,15		
				RAZEM	0,15	
200 d.1.10.5	KNR 2-02 0202-03 analogia	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 1,3 m - z zastosowaniem pompy do betonu - beton C16/20 - zgodnie z rys. szczegółowymi	m3			D-04.01.01.
		poz.209 * 1,0 * 0,5	m3	12		
				RAZEM	12	
201 d.1.10.5	KNR 2-02 0102-02 analogia	Ściany podziemia z kamienia twardego - wykonanie ścian oporowych zgodnie z rys. szczegółowym	m3			D-04.01.01.
		poz.209 * 2,77 * 0,4	m3	26,59		
				RAZEM	26,59	
202 d.1.10.5	KNR 9-23 0202-04 analogia	Hydroizolacje bitumiczne grubowarstwowe na podłożu z tynku lub cegły, grubość warstwy suchej powyżej 4 mm - Hydroizolacja ścian pionowych oraz ław fundamentowych	m2			D-04.01.01.
		poz.209 * (2,77 + 0,5 + 0,5 + 0,1 + 0,1 + 0,5 + 0,1 + 2,77)	m2	176,16		
				RAZEM	176,16	
203 d.1.10.5	KNR 2-01 0612-04 analogia	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) - rury kamionkowe pełne lub perforowane 80-150 mm - Rura drenarska śr. 160 mm (filtr z włókna kokosowego) z wylotem za ścianę oporową - wykonanie przejścia szczelnego. Zabudowa drenażu w warstwie obsypki. Wykonanie wylotów max. co 40 m	m			D-03.03.01.
		poz.209	m	24		
				RAZEM	24	
204 d.1.10.5	KNR 2-01 0313-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat.gr.I-II) - zasypki za murem oporowym	m3			D-04.01.01.
		poz.209 * (2,77 + 0,5 + 0,1) * 0,60	m3	48,53		
				RAZEM	48,53	
205 d.1.10.5	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - zbrojenie oczepu żelbetowego	t			D-04.01.01.
		110,28 / 1000	t	0,11		
				RAZEM	0,11	
206 d.1.10.5	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm i większej - kotwy stalowe do połączenia oczepu z ścianą	t			D-04.01.01.
		(2,48 * 0,5) * 12 / 1000	t	0,01		
				RAZEM	0,01	
207 d.1.10.5	KNR 2-02 0205-02 analogia	Płyty fundamentowe żelbetowe - wzmocnienia i żebra szerokości 50 cm - z zastosowaniem pompy do betonu - wykonanie oczepu żelbetowego	m3			D-04.01.01.
		poz.209 * 0,5 * 0,3	m3	3,6		
				RAZEM	3,6	
208 d.1.10.5	KNR 2-11 0412-05 analogia	Spoinowanie murów kamiennych - spoinowanie ściany oporowej	m2			D-04.01.01.
		poz.209 * (2,77 * 2)	m2	132,96		
				RAZEM	132,96	
209 d.1.10.5	KNR 2-31 0704-02 analogia	Barieri ochronne stalowe jednostronne o masie 39.0 kg/m - odcinek początkowy + środkowy + odcinek końcowy - bariera ochronna drogowa N2W2(A) montaż do oczepu żelbetowego, zgodnie z wymaganiami producenta	m			D-07.05.01
		24	m	24		
				RAZEM	24	

1.10.6		BUDOWA MURU OPOROWEGO NR 6 (MB6) (km 2+922,29 - km 3+032,00)				
210 d.1.10.6	KNR 2-01 0215-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m3			D-04.01.01.
		poz.223 * (2,90 + 0,5 + 0,1) * 1,0	m3	386,05		
				RAZEM	386,05	
211 d.1.10.6	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.10 km. Wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-04.01.01.
		poz.210	m3	386,05		
				RAZEM	386,05	
212 d.1.10.6	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - wykonanie w-wy z betonu C8/10 gr. 10 cm	m3			D-04.01.01.
		poz.223 * 1,0 * 0,1	m3	11,03		
				RAZEM	11,03	
213 d.1.10.6	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - beton C16/20 - zbrojenie fundamentu zgodnie z rys. szczegółowymi	t			D-04.01.01.
		702,70 / 1000	t	0,7		
				RAZEM	0,7	
214 d.1.10.6	KNR 2-02 0202-03 analogia	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 1,3 m - z zastosowaniem pompy do betonu - beton C16/20 - zgodnie z rys. szczegółowymi	m3			D-04.01.01.
		poz.223 * 1,0 * 0,5	m3	55,15		
				RAZEM	55,15	
215 d.1.10.6	KNR 2-02 0102-02 analogia	Ściany podziemne z kamienia twardego - wykonanie ścian oporowych zgodnie z rys. szczegółowym	m3			D-04.01.01.
		poz.223 * 2,90 * 0,4	m3	127,95		
				RAZEM	127,95	
216 d.1.10.6	KNR 9-23 0202-04 analogia	Hydroizolacje bitumiczne grubowarstwowe na podłożu z tynku lub cegły, grubość warstwy suchej powyżej 4 mm - Hydroizolacja ścian pionowych oraz ław fundamentowych	m2			D-04.01.01.
		poz.223 * (2,90 + 0,5 + 0,5 + 0,1 + 0,1 + 0,5 + 0,1 + 2,40)	m2	783,13		
				RAZEM	783,13	
217 d.1.10.6	KNR 2-01 0612-04 analogia	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) -rury kamionkowe pełne lub perforowane 80-150 mm - Rura drenarska śr. 160 mm (filtr z włókna kokosowego) z wylotem za ścianę oporową - wykonanie przejścia szczelnego. Zabudowa drenażu w warstwie obsypki. Wykonanie wylotów max. co 40 m	m			D-03.03.01.
		poz.223	m	110,3		
				RAZEM	110,3	
218 d.1.10.6	KNR 2-01 0313-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyładowczymi (kat.gr.I-II) - zasypki za murem oporowym	m3			D-04.01.01.
		poz.223 * (2,90 + 0,5 + 0,1) * 0,60	m3	231,63		
				RAZEM	231,63	
219 d.1.10.6	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - zbrojenie oczepu żelbetowego	t			D-04.01.01.
		506,81 / 1000	t	0,51		
				RAZEM	0,51	

220 d.1.10.6	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm i większej - kotwy stalowe do połączenia oczepu z ścianą	t			D-04.01.01.
		(2,48 * 0,5) * 55 / 1000	t	0,07		
				RAZEM	0,07	
221 d.1.10.6	KNR 2-02 0205-02 analogia	Płyty fundamentowe żelbetowe - wzmocnienia i żebra szerokości 50 cm - z zastosowaniem pompy do betonu - wykonanie oczepu żelbetowego	m3			D-04.01.01.
		poz.223 * 0,5 * 0,3	m3	16,54		
				RAZEM	16,54	
222 d.1.10.6	KNR 2-11 0412-05 analogia	Spoinowanie murów kamiennych - spoinowanie ściany oporowej	m2			D-04.01.01.
		poz.223 * (2,90 * 2)	m2	639,74		
				RAZEM	639,74	
223 d.1.10.6	KNR 2-31 0704-02 analogia	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 39.0 kg/m - odcinek początkowy + środkowy + odcinek końcowy - bariera ochronna drogowa N2W2(A) montaż do oczepu żelbetowego, zgodnie z wymaganiami producenta	m			D-07.05.01
		110,3	m	110,3		
				RAZEM	110,3	
1.10.7		BUDOWA MURU OPOROWEGO NR 7 (MB7) (km 3+044,63 - km 3+055,17)				
224 d.1.10.7	KNR 2-01 0215-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m3			D-04.01.01.
		poz.237 * (3,21 + 0,5 + 0,1) * 1,0	m3	41,91		
				RAZEM	41,91	
225 d.1.10.7	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.10 km. Wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-04.01.01.
		poz.224	m3	41,91		
				RAZEM	41,91	
226 d.1.10.7	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - wykonanie w-wy z betonu C8/10 gr. 10 cm	m3			D-04.01.01.
		poz.237 * 1,0 * 0,1	m3	1,1		
				RAZEM	1,1	
227 d.1.10.7	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - beton C16/20 - zbrojenie fundamentu zgodnie z rys. szczegółowymi	t			D-04.01.01.
		70,08 / 1000	t	0,07		
				RAZEM	0,07	
228 d.1.10.7	KNR 2-02 0202-03 analogia	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 1,3 m - z zastosowaniem pompy do betonu - beton C16/20 - zgodnie z rys. szczegółowymi	m3			D-04.01.01.
		poz.237 * 1,0 * 0,5	m3	5,5		
				RAZEM	5,5	
229 d.1.10.7	KNR 2-02 0102-02 analogia	Ściany podziemia z kamienia twardego - wykonanie ścian oporowych zgodnie z rys. szczegółowym	m3			D-04.01.01.
		poz.237 * 3,21 * 0,4	m3	14,12		
				RAZEM	14,12	
230 d.1.10.7	KNR 9-23 0202-04 analogia	Hydroizolacje bitumiczne grubowarstwowe na podłożu z tynku lub cegły, grubość warstwy suchej powyżej 4 mm - Hydroizolacja ścian pionowych oraz ław fundamentowych	m2			D-04.01.01.
		poz.237 * (3,21 + 0,5 + 0,5 + 0,1 + 0,1 + 0,5 + 0,1 + 2,21)	m2	79,42		

				RAZEM	79,42	
231 d.1.10.7	KNR 2-01 0612-04 analogia	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) - rury kamionkowe pełne lub perforowane 80-150 mm - Rura drenarska śr. 160 mm (filtr z włókna kokosowego) z wylotem za ścianą oporową - wykonanie przejścia szczelnego. Zabudowa drenażu w warstwie obsypki. Wykonanie wylotów max. co 40 m	m			D-03.03.01.
		poz.237	m	11		
				RAZEM	11	
232 d.1.10.7	KNR 2-01 0313-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat.gr.I-II) - zasypki za murem oporowym	m3			D-04.01.01.
		poz.237 * (3,21 + 0,5 + 0,1) * 0,60	m3	25,15		
				RAZEM	25,15	
233 d.1.10.7	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - zbrojenie oczepu żelbetowego	t			D-04.01.01.
		50,54 / 1000	t	0,05		
				RAZEM	0,05	
234 d.1.10.7	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm i większej - kotwy stalowe do połączenia oczepu z ścianą	t			D-04.01.01.
		(2,48 * 0,5) * 6 / 1000	t	0,01		
				RAZEM	0,01	
235 d.1.10.7	KNR 2-02 0205-02 analogia	Płyty fundamentowe żelbetowe - wzmocnienia i żebra szerokości 50 cm - z zastosowaniem pompy do betonu - wykonanie oczepu żelbetowego	m3			D-04.01.01.
		poz.237 * 0,5 * 0,3	m3	1,65		
				RAZEM	1,65	
236 d.1.10.7	KNR 2-11 0412-05 analogia	Spoinowanie murów kamiennych - spoinowanie ściany oporowej	m2			D-04.01.01.
		poz.237 * (3,21 * 2)	m2	70,62		
				RAZEM	70,62	
237 d.1.10.7	KNR 2-31 0704-02 analogia	Barieri ochronne stalowe jednostronne o masie 39.0 kg/m - odcinek początkowy + środkowy + odcinek końcowy - bariera ochronna drogowa N2W2(A) montaż do oczepu żelbetowego, zgodnie z wymaganiami producenta	m			D-07.05.01
		11	m	11		
				RAZEM	11	
1.10.8		BUDOWA MURU OPOROWEGO NR 8 (MB8) (km 3+173,43 - km 3+218,99)				
238 d.1.10.8	KNR 2-01 0215-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m3			D-04.01.01.
		poz.251 * (3,11 + 0,5 + 0,1) * 1,0	m3	165,1		
				RAZEM	165,1	
239 d.1.10.8	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.10 km. Wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-04.01.01.
		poz.238	m3	165,1		
				RAZEM	165,1	
240 d.1.10.8	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - wykonanie w-wy z betonu C8/10 gr. 10 cm	m3			D-04.01.01.
		poz.251 * 1,0 * 0,1	m3	4,45		
				RAZEM	4,45	

241 d.1.10.8	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - beton C16/20 - zbrojenie fundamentu zgodnie z rys. szczegółowymi	t			D-04.01.01.
		283,50 / 1000	t	0,28		
				RAZEM	0,28	
242 d.1.10.8	KNR 2-02 0202-03 analogia	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 1,3 m - z zastosowaniem pompy do betonu - beton C16/20 - zgodnie z rys. szczegółowymi	m3			D-04.01.01.
		poz.251 * 1,0 * 0,5	m3	22,25		
				RAZEM	22,25	
243 d.1.10.8	KNR 2-02 0102-02 analogia	Ściany podziemia z kamienia twardego - wykonanie ścian oporowych zgodnie z rys. szczegółowym	m3			D-04.01.01.
		poz.251 * 3,11 * 0,4	m3	55,36		
				RAZEM	55,36	
244 d.1.10.8	KNR 9-23 0202-04 analogia	Hydroizolacje bitumiczne grubowarstwowe na podłożu z tynku lub cegły, grubość warstwy suchej powyżej 4 mm - Hydroizolacja ścian pionowych oraz ław fundamentowych	m2			D-04.01.01.
		poz.251 * (3,11 + 0,5 + 0,5 + 0,1 + 0,1 + 0,5 + 0,1 + 3,11)	m2	356,89		
				RAZEM	356,89	
245 d.1.10.8	KNR 2-01 0612-04 analogia	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) - rury kamionkowe pełne lub perforowane 80-150 mm - Rura drenarska śr. 160 mm (filtr z włókna kokosowego) z wylotem za ścianę oporową - wykonanie przejścia szczelnego. Zabudowa drenażu w warstwie obsypki. Wykonanie wylotów max. co 40 m	m			D-03.03.01.
		poz.251	m	44,5		
				RAZEM	44,5	
246 d.1.10.8	KNR 2-01 0313-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat.gr.I-II) - zasypki za murem oporowym	m3			D-04.01.01.
		poz.251 * (3,11 + 0,5 + 0,1) * 0,60	m3	99,06		
				RAZEM	99,06	
247 d.1.10.8	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - zbrojenie oczepu żelbetowego	t			D-04.01.01.
		204,47 / 1000	t	0,2		
				RAZEM	0,2	
248 d.1.10.8	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm i większej - kotwy stalowe do połączenia oczepu z ścianą	t			D-04.01.01.
		(2,48 * 0,5) * 22 / 1000	t	0,03		
				RAZEM	0,03	
249 d.1.10.8	KNR 2-02 0205-02 analogia	Płyty fundamentowe żelbetowe - wzmocnienia i żebra szerokości 50 cm - z zastosowaniem pompy do betonu - wykonanie oczepu żelbetowego	m3			D-04.01.01.
		poz.251 * 0,5 * 0,3	m3	6,68		
				RAZEM	6,68	
250 d.1.10.8	KNR 2-11 0412-05 analogia	Spoinowanie murów kamiennych - spoinowanie ściany oporowej	m2			D-04.01.01.
		poz.251 * (3,11 * 2)	m2	276,79		
				RAZEM	276,79	
251 d.1.10.8	KNR 2-31 0704-02 analogia	Bariera ochronne stalowe jednostronne o masie 39.0 kg/m - odcinek początkowy + środkowy + odcinek końcowy - bariera ochronna drogowa N2W2(A) montaż do oczepu żelbetowego, zgodnie z wymaganiami producenta	m			D-07.05.01
		44,5	m	44,5		
				RAZEM	44,5	

1.10.9		BUDOWA MURU OPOROWEGO NR 9 (MB9) (km 3+838,47 - km 3+875,26)				
252 d.1.10.9	KNR 2-01 0215-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m3			D-04.01.01.
		poz.265 * (2,14 + 0,5 + 0,1) * 1,0	m3	102,2		
				RAZEM	102,2	
253 d.1.10.9	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.10 km. Wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-04.01.01.
		poz.252	m3	102,2		
				RAZEM	102,2	
254 d.1.10.9	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - wykonanie w-wy z betonu C8/10 gr. 10 cm	m3			D-04.01.01.
		poz.265 * 1,0 * 0,1	m3	3,73		
				RAZEM	3,73	
255 d.1.10.9	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - beton C16/20 - zbrojenie fundamentu zgodnie z rys. szczegółowymi	t			D-04.01.01.
		237,63 / 1000	t	0,24		
				RAZEM	0,24	
256 d.1.10.9	KNR 2-02 0202-03 analogia	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 1,3 m - z zastosowaniem pompy do betonu - beton C16/20 - zgodnie z rys. szczegółowymi	m3			D-04.01.01.
		poz.265 * 1,0 * 0,5	m3	18,65		
				RAZEM	18,65	
257 d.1.10.9	KNR 2-02 0102-02 analogia	Ściany podziemne z kamienia twardego - wykonanie ścian oporowych zgodnie z rys. szczegółowym	m3			D-04.01.01.
		poz.265 * 2,14 * 0,4	m3	31,93		
				RAZEM	31,93	
258 d.1.10.9	KNR 9-23 0202-04 analogia	Hydroizolacje bitumiczne grubowarstwowe na podłożu z tynku lub cegły, grubość warstwy suchej powyżej 4 mm - Hydroizolacja ścian pionowych oraz ław fundamentowych	m2			D-04.01.01.
		poz.265 * (2,14 + 0,5 + 0,5 + 0,1 + 0,1 + 0,5 + 0,1 + 1,50)	m2	202,91		
				RAZEM	202,91	
259 d.1.10.9	KNR 2-01 0612-04 analogia	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) -rury kamionkowe pełne lub perforowane 80-150 mm - Rura drenarska śr. 160 mm (filtr z włókna kokosowego) z wylotem za ścianę oporową - wykonanie przejścia szczelnego. Zabudowa drenażu w warstwie obsypki. Wykonanie wylotów max. co 40 m	m			D-03.03.01.
		poz.265	m	37,3		
				RAZEM	37,3	
260 d.1.10.9	KNR 2-01 0313-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyładowczymi (kat.gr.I-II) - zasypki za murem oporowym	m3			D-04.01.01.
		poz.265 * (2,14 + 0,5 + 0,1) * 0,60	m3	61,32		
				RAZEM	61,32	
261 d.1.10.9	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - zbrojenie oczepu żelbetowego	t			D-04.01.01.
		171,39 / 1000	t	0,17		
				RAZEM	0,17	

262 d.1.10.9	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm i większej - kotwy stalowe do połączenia oczepu z ścianą	t			D-04.01.01.
		(2,48 * 0,5) * 19 / 1000	t	0,02		
				RAZEM	0,02	
263 d.1.10.9	KNR 2-02 0205-02 analogia	Płyty fundamentowe żelbetowe - wzmocnienia i żebra szerokości 50 cm - z zastosowaniem pompy do betonu - wykonanie oczepu żelbetowego	m3			D-04.01.01.
		poz.265 * 0,5 * 0,3	m3	5,6		
				RAZEM	5,6	
264 d.1.10.9	KNR 2-11 0412-05 analogia	Spoinowanie murów kamiennych - spoinowanie ściany oporowej	m2			D-04.01.01.
		poz.265 * (2,14 * 2)	m2	159,64		
				RAZEM	159,64	
265 d.1.10.9	KNR 2-31 0704-02 analogia	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 39.0 kg/m - odcinek początkowy + środkowy + odcinek końcowy - bariera ochronna drogowa N2W2(A) montaż do oczepu żelbetowego, zgodnie z wymaganiami producenta	m			D-07.05.01
		37,3	m	37,3		
				RAZEM	37,3	
1.10.10		BUDOWA MURU OPOROWEGO NR 10 (MB10) (km 3+923,35 - km 4+078,88)				
266 d.1.10.1 0	KNR 2-01 0215-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m3			D-04.01.01.
		poz.279 * (2,86 + 0,5 + 0,1) * 1,0	m3	531,46		
				RAZEM	531,46	
267 d.1.10.1 0	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.10 km. Wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-04.01.01.
		poz.266	m3	531,46		
				RAZEM	531,46	
268 d.1.10.1 0	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - wykonanie w-wy z betonu C8/10 gr. 10 cm	m3			D-04.01.01.
		poz.279 * 1,0 * 0,1	m3	15,36		
				RAZEM	15,36	
269 d.1.10.1 0	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - beton C16/20 - zbrojenie fundamentu zgodnie z rys. szczegółowymi	t			D-04.01.01.
		818,38 / 1000	t	0,82		
				RAZEM	0,82	
270 d.1.10.1 0	KNR 2-02 0202-03 analogia	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 1,3 m - z zastosowaniem pompy do betonu - beton C16/20 - zgodnie z rys. szczegółowymi	m3			D-04.01.01.
		poz.279 * 1,0 * 0,5	m3	76,8		
				RAZEM	76,8	
271 d.1.10.1 0	KNR 2-02 0102-02 analogia	Ściany podziemia z kamienia twardego - wykonanie ścian oporowych zgodnie z rys. szczegółowym	m3			D-04.01.01.
		poz.279 * 2,86 * 0,4	m3	175,72		
				RAZEM	175,72	
272 d.1.10.1 0	KNR 9-23 0202-04 analogia	Hydroizolacje bitumiczne grubowarstwowe na podłożu z tynku lub cegły, grubość warstwy suchej powyżej 4 mm - Hydroizolacja ścian pionowych oraz ław fundamentowych	m2			D-04.01.01.
		poz.279 * (2,86 + 0,5 + 0,5 + 0,1 + 0,1 + 0,5 + 0,1 + 2,86)	m2	1 155,07		

				RAZEM	1 155,07	
273 d.1.10.1 0	KNR 2-01 0612-04 analogia	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) -rury kamionkowe pełne lub perforowane 80-150 mm - Rura drenarska śr. 160 mm (filtr z włókna kokosowego) z wylotem za ścianą oporową - wykonanie przejścia szczelnego. Zabudowa drenażu w warstwie obsypki. Wykonanie wylotów max. co 40 m	m			D-03.03.01.
		poz.279	m	153,6		
				RAZEM	153,6	
274 d.1.10.1 0	KNR 2-01 0313-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat.gr.I-II) - zasypki za murem oporowym	m3			D-04.01.01.
		poz.279 * (2,86 + 0,5 + 0,1) * 0,60	m3	318,87		
				RAZEM	318,87	
275 d.1.10.1 0	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - zbrojenie oczepu żelbetowego	t			D-04.01.01.
		705,76 / 1000	t	0,71		
				RAZEM	0,71	
276 d.1.10.1 0	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm i większej - kotwy stalowe do połączenia oczepu z ścianą	t			D-04.01.01.
		(2,48 * 0,5) * 77 / 1000	t	0,1		
				RAZEM	0,1	
277 d.1.10.1 0	KNR 2-02 0205-02 analogia	Płyty fundamentowe żelbetowe - wzmocnienia i żebra szerokości 50 cm - z zastosowaniem pompy do betonu - wykonanie oczepu żelbetowego	m3			D-04.01.01.
		poz.279 * 0,5 * 0,3	m3	23,04		
				RAZEM	23,04	
278 d.1.10.1 0	KNR 2-11 0412-05 analogia	Spoinowanie murów kamiennych - spoinowanie ściany oporowej	m2			D-04.01.01.
		poz.279 * (2,86 * 2)	m2	878,59		
				RAZEM	878,59	
279 d.1.10.1 0	KNR 2-31 0704-02 analogia	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 39.0 kg/m - odcinek początkowy + środkowy + odcinek końcowy - bariera ochronna drogowa N2W2(A) montaż do oczepu żelbetowego, zgodnie z wymaganiami producenta	m			D-07.05.01
		153,6	m	153,6		
				RAZEM	153,6	
1.10.11		REMONT MURU OPOROWEGO NR 1 (MR1) (km 3+032,00 - km 3+044,63)				
280 d.1.10.1 1	KNR 4-01 0349-08 analogia	Rozebranie ścian z kamieni na zaprawie cementowej - rozbiórka muru oporowego z kamienia z oczyszczeniem i przygotowaniem kamienia do ponownego montażu	m3			D-04.01.01.
		poz.292 * 0,6 * 1,0	m3	7,44		
				RAZEM	7,44	
281 d.1.10.1 1	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.10 km. Wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-04.01.01.
		poz.280	m3	7,44		
				RAZEM	7,44	
282 d.1.10.1 1	KNR 2-01 0215-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m3			D-04.01.01.
		poz.292 * (1,0) * 1,0	m3	12,4		
				RAZEM	12,4	

283 d.1.10.1 1	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.10 km. Wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-04.01.01.
		poz.282	m3	12,4		
				RAZEM	12,4	
284 d.1.10.1 1	KNR 2-02 0102-02 analogia	Ściany podziemia z kamienia twardego - odbudowa i nadbudowa do właściwej rzędnej ścian oporowych	m3			D-04.01.01.
		poz.292 * 1,0 * 0,6	m3	7,44		
				RAZEM	7,44	
285 d.1.10.1 1	KNR 9-23 0202-04 analogia	Hydroizolacje bitumiczne grubowarstwowe na podłożu z tynku lub cegły, grubość warstwy suchej powyżej 4 mm - Hydroizolacja ścian pionowych oraz ław fundamentowych	m2			D-04.01.01.
		poz.292 * (1,0)	m2	12,4		
				RAZEM	12,4	
286 d.1.10.1 1	KNR 2-01 0612-04 analogia	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) -rury kamionkowe pełne lub perforowane 80-150 mm - Rura drenarska śr. 160 mm (filtr z włókna kokosowego) z wylotem za ścianę oporową - wykonanie przejścia szczelnego. Zabudowa drenażu w warstwie obsypki. Wykonanie wylotów max. co 40 m	m			D-03.03.01.
		poz.292	m	12,4		
				RAZEM	12,4	
287 d.1.10.1 1	KNR 2-01 0313-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyładowczymi (kat.gr.I-II) - zasypki za murem oporowym	m3			D-04.01.01.
		poz.292 * (1,0) * 0,40	m3	4,96		
				RAZEM	4,96	
288 d.1.10.1 1	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - zbrojenie oczepu żelbetowego	t			D-04.01.01.
		60,89 / 1000	t	0,06		
				RAZEM	0,06	
289 d.1.10.1 1	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm i większej - kotwy stalowe do połączenia oczepu z ścianą	t			D-04.01.01.
		(2,48 * 0,5) * 6 / 1000	t	0,01		
				RAZEM	0,01	
290 d.1.10.1 1	KNR 2-02 0205-02 analogia	Płyty fundamentowe żelbetowe - wzmocnienia i żebra szerokości 50 cm - z zastosowaniem pompy do betonu - wykonanie oczepu żelbetowego	m3			D-04.01.01.
		poz.292 * 0,7 * 0,3	m3	2,6		
				RAZEM	2,6	
291 d.1.10.1 1	KNR 2-11 0412-05 analogia	Spoinowanie murów kamiennych - spoinowanie ściany oporowej	m2			D-04.01.01.
		poz.292 * (1,0 + 3,5)	m2	55,8		
				RAZEM	55,8	
292 d.1.10.1 1	KNR 2-31 0704-02 analogia	Bariera ochronne stalowe jednostronne o masie 39.0 kg/m - odcinek początkowy + środkowy + odcinek końcowy - bariera ochronna drogowa N2W2(A) montaż do oczepu żelbetowego, zgodnie z wymaganiami producenta	m			D-07.05.01
		12,4	m	12,4		
				RAZEM	12,4	
1.10.12		REMONT MURU OPOROWEGO NR 2 (MR2) (km 3+082,08 - km 3+140,58)				

293 d.1.10.1 2	KNR 4-01 0349-08 analogia	Rozebranie ścian z kamieni na zaprawie cementowej - rozbiórka muru oporowego z kamienia z oczyszczeniem i przygotowaniem kamienia do ponownego montażu	m3			D-04.01.01.
		poz.305 * 0,8 * 1,0	m3	47,2		
				RAZEM	47,2	
294 d.1.10.1 2	KNR 2-01 0212-08 0214- 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.10 km. Wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-04.01.01.
		poz.293	m3	47,2		
				RAZEM	47,2	
295 d.1.10.1 2	KNR 2-01 0215-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przędsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m3			D-04.01.01.
		poz.305 * (1,0) * 1,0	m3	59		
				RAZEM	59	
296 d.1.10.1 2	KNR 2-01 0212-08 0214- 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.10 km. Wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-04.01.01.
		poz.295	m3	59		
				RAZEM	59	
297 d.1.10.1 2	KNR 2-02 0102-02 analogia	Ściany podziemia z kamienia twardego - odbudowa i nadbudowa do właściwej rzędnej ścian oporowych	m3			D-04.01.01.
		poz.305 * 1,0 * 0,8	m3	47,2		
				RAZEM	47,2	
298 d.1.10.1 2	KNR 9-23 0202-04 analogia	Hydroizolacje bitumiczne grubowarstwowe na podłożu z tynku lub cegły, grubość warstwy suchej powyżej 4 mm - Hydroizolacja ścian pionowych oraz ław fundamentowych	m2			D-04.01.01.
		poz.305 * (1,0)	m2	59		
				RAZEM	59	
299 d.1.10.1 2	KNR 2-01 0612-04 analogia	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) -rury kamionkowe pełne lub perforowane 80-150 mm - Rura drenarska śr. 160 mm (filtr z włókna kokosowego) z wylotem za ścianę oporową - wykonanie przejścia szczelnego. Zabudowa drenażu w warstwie obsypki. Wykonanie wylotów max. co 40 m	m			D-03.03.01.
		poz.305	m	59		
				RAZEM	59	
300 d.1.10.1 2	KNR 2-01 0313-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat.gr.I-II) - zasypki za murem oporowym	m3			D-04.01.01.
		poz.305 * (1,0) * 0,20	m3	11,8		
				RAZEM	11,8	
301 d.1.10.1 2	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - zbrojenie oczepu żelbetowego	t			D-04.01.01.
		308,38 / 1000	t	0,31		
				RAZEM	0,31	
302 d.1.10.1 2	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm i większej - kotwy stalowe do połączenia oczepu z ścianą	t			D-04.01.01.
		(2,48 * 0,5) * 30 / 1000	t	0,04		
				RAZEM	0,04	
303 d.1.10.1 2	KNR 2-02 0205-02 analogia	Płyty fundamentowe żelbetowe - wzmocnienia i żebra szerokości 50 cm - z zastosowaniem pompy do betonu - wykonanie oczepu żelbetowego	m3			D-04.01.01.

		poz.305 * 0,9 * 0,3	m3	15,93		
				RAZEM	15,93	
304 d.1.10.1 2	KNR 2-11 0412-05 analogia	Spoinowanie murów kamiennych - spoinowanie ściany oporowej	m2			D-04.01.01.
		poz.305 * (1,0 + 4,0)	m2	295		
				RAZEM	295	
305 d.1.10.1 2	KNR 2-31 0704-02 analogia	Barьеры ochronne stalowe jednostronne o masie 39.0 kg/m - odcinek początkowy + środkowy + odcinek końcowy - bariera ochronna drogowa N2W2(A) montaż do oczepu żelbetowego, zgodnie z wymaganiami producenta	m			D-07.05.01
		59	m	59		
				RAZEM	59	
1.10.13		REMONT MURU OPOROWEGO NR 2 (MR2) (km 3+082,08 - km 3+270,25)				
306 d.1.10.1 3	KNR 4-01 0349-08 analogia	Rozebranie ścian z kamieni na zaprawie cementowej - rozbiórka muru oporowego z kamienia z oczyszczeniem i przygotowaniem kamienia do ponownego montażu	m3			D-04.01.01.
		poz.318 * 0,4 * 1,0	m3	11,6		
				RAZEM	11,6	
307 d.1.10.1 3	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.10 km. Wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-04.01.01.
		poz.306	m3	11,6		
				RAZEM	11,6	
308 d.1.10.1 3	KNR 2-01 0215-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m3			D-04.01.01.
		poz.318 * (1,0) * 1,0	m3	29		
				RAZEM	29	
309 d.1.10.1 3	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.10 km. Wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-04.01.01.
		poz.308	m3	29		
				RAZEM	29	
310 d.1.10.1 3	KNR 2-02 0102-02 analogia	Ściany podziemia z kamienia twardego - odbudowa i nadbudowa do właściwej rzędnej ścian oporowych	m3			D-04.01.01.
		poz.318 * 1,0 * 0,4	m3	11,6		
				RAZEM	11,6	
311 d.1.10.1 3	KNR 9-23 0202-04 analogia	Hydroizolacje bitumiczne grubowarstwowe na podłożu z tynku lub cegły, grubość warstwy suchej powyżej 4 mm - Hydroizolacja ścian pionowych oraz ław fundamentowych	m2			D-04.01.01.
		poz.318 * (1,0)	m2	29		
				RAZEM	29	
312 d.1.10.1 3	KNR 2-01 0612-04 analogia	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) -rury kamionkowe pełne lub perforowane 80-150 mm - Rura drenarska śr. 160 mm (filtr z włókna kokosowego) z wylotem za ścianę oporową - wykonanie przejścia szczelnego. Zabudowa drenażu w warstwie obsypki. Wykonanie wylotów max. co 40 m	m			D-03.03.01.
		poz.318	m	29		
				RAZEM	29	
313 d.1.10.1 3	KNR 2-01 0313-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyładowczymi (kat.gr.I-II) - zasypki za murem oporowym	m3			D-04.01.01.

		poz.318 * (1,0) * 0,60	m3	17,4		
				RAZEM	17,4	
314 d.1.10.1 3	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - zbrojenie oczepu żelbetowego	t			D-04.01.01.
		170,01 / 1000	t	0,17		
				RAZEM	0,17	
315 d.1.10.1 3	KNR 2-02 0290-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm i większej - kotwy stalowe do połączenia oczepu z ścianą	t			D-04.01.01.
		(2,48 * 0,5) * 15 / 1000	t	0,02		
				RAZEM	0,02	
316 d.1.10.1 3	KNR 2-02 0205-02 analogia	Płyty fundamentowe żelbetowe - wzmocnienia i żebra szerokości 50 cm - z zastosowaniem pompy do betonu - wykonanie oczepu żelbetowego	m3			D-04.01.01.
		poz.318 * 0,5 * 0,3	m3	4,35		
				RAZEM	4,35	
317 d.1.10.1 3	KNR 2-11 0412-05 analogia	Spoinowanie murów kamiennych - spoinowanie ściany oporowej	m2			D-04.01.01.
		poz.318 * (1,0 + 1,0)	m2	58		
				RAZEM	58	
318 d.1.10.1 3	KNR 2-31 0704-02 analogia	Barьеры ochronne stalowe jednostronne o masie 39.0 kg/m - odcinek początkowy + środkowy + odcinek końcowy - bariera ochronna drogowa N2W2(A) montaż do oczepu żelbetowego, zgodnie z wymaganiami producenta	m			D-07.05.01
		29	m	29		
				RAZEM	29	
1.11		ELEMENTY ULIC				
319 d.1.11	KNR 2-31 0813-03 analogia	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypance cementowo-piaskowej - krawężniki na ławie betonowej	m			D-01.02.04.
	Droga powiatowa	28,0 + 15,0 + 25,0	m	68		
	Droga gminna	24	m	24		
				RAZEM	92	
320 d.1.11	KNR 2-31 0813-06 analogia	Rozebranie krawężników kamiennych 20x35 cm na podsypance cementowo-piaskowej	m			D-01.02.04.
	Droga powiatowa	25,0 + 25,0	m	50		
				RAZEM	50	
321 d.1.11	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypance piaskowej - obrzeża na ławie betonowej	m			D-01.02.04.
	Droga powiatowa	28,0 + 15,0 + 25,0	m	68		
	Droga gminna	24	m	24		
				RAZEM	92	
322 d.1.11	KNR 2-31 0812-03 analogia	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu - rozebranie ław pod krawężniki oraz obrzeża	m3			D-01.02.04.
		((poz.319 + poz.320) * 0,0675) + (poz.321 * 0,033)	m3	12,62		
				RAZEM	12,62	
323 d.1.11	KNR 2-01 0212-08 0214- 04 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.10 km. Wywóz zdemontowanych materiałów na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-01.02.04.
		(poz.319 * 0,15 * 0,30) + (poz.320 * 0,15 * 0,30) + (poz.321 * 0,08 * 0,30) + poz.322	m3	21,22		
				RAZEM	21,22	
324 d.1.11	KNR 2-31 0401-08 analogia	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 40x40 cm w gruncie kat.III-IV - rowki o wym. 30 x 50 cm	m			D-04.01.01.
		poz.327 + poz.328 + poz.329 + poz.330	m	881,1		
				RAZEM	881,1	

325 d.1.11	KNR 2-31 0401-08 analogia	Rowki pod obrzeża i ławy obrzeży o wymiarach 40x40 cm w gruncie kat.III-IV - rowki o wym. 20 x 40 cm	m			D-04.01.01.
		poz.331	m	74,5		
				RAZEM	74,5	
326 d.1.11	KNR 2-01 0212-08 0214-04 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.10 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-04.01.01.
		(poz.324 * 0,30 * 0,50) + (poz.325 * 0,20 * 0,40)	m3	138,12		
				RAZEM	138,12	
327 d.1.11	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - krawężnik betonowy 15x30 cm - ława betonowa (beton C16/20) pod krawężnikiem - F=0,0675 m2/mb	m			D-08.01.01.
	Droga powiatowa	9,0 + 76,0 + 55,0 + 32,5 + 32,5 + 25,5 + 11,1 + 50,0 - 16	m	275,6		
	Droga gminna	26,5 + 22,0 + 32,0 + 11,0 + 25,0	m	116,5		
				RAZEM	392,1	
328 d.1.11	KNNR 6 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - krawężnik betonowy 15x30 cm ułożony na płask - ława betonowa (beton C16/20) pod krawężnikiem - F=0,0855 m2/mb	m			D-08.01.01.
	Droga powiatowa	60	m	60		
	Droga gminna	10,0 + 10,0 + 10,0	m	30		
				RAZEM	90	
329 d.1.11	KNNR 6 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - krawężnik betonowy 15x22 cm - ława betonowa (beton C16/20) pod krawężnikiem - F=0,063 m2/mb	m			D-08.01.01.
	Droga powiatowa	54,0 + 5,0 + 5,0 + 15,0 + 65,0 + 26,0 + 7,0 + 7,0 + 20,0	m	204		
	Droga gminna	15,0 + 15,0 + 14,5 + 8,5	m	53		
				RAZEM	257	
330 d.1.11	KNNR 6 0403-05 analogia	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x25 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - krawężniki granitowe mostowe, ława betonowa (betonowa C16/20) pod krawężnikiem - F=0,0675 m2/mb	m			D-08.01.02.
	Droga powiatowa	15,0 + 15,0 + 19,0 + 13,0 + 40,0 + 40,0	m	142		
				RAZEM	142	
331 d.1.11	KNNR 6 0404-05 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m			D-08.03.01
	Droga powiatowa	13,5 + 11,0 + 6,0 + 6,0 + 6,0 + 6,0 + 10,0 + 19,0 + 7,0 + 1,0 24	m	61,5		
	Droga gminna	13	m	13		
				RAZEM	74,5	
332 d.1.11	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 50 cm - Mechaniczne wykonanie koryta wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Średnia głębokość korytowania 50 cm	m2			D-04.01.01.
		poz.335 * 0,5	m2	21,5		
				RAZEM	21,5	

333 d.1.11	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.10 km. Wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-04.01.01.
		poz.332 * 0,50	m3	10,75		
				RAZEM	10,75	
334 d.1.11	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20), pod obrzeże betonowe o pow. 0,033 m2 na 1 mb	m3			D-08.03.01
		(poz.335) * 0,15	m3	6,45		
				RAZEM	6,45	
335 d.1.11	KNR 2-31 0606-03 analogia	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ściek skarpowy na ławie betonowej	m			D-08.05.03
	Droga powiatowa	8,5 + 7,5 + 4,0 + 4,5 + 4,0 + 2,0 + 2,0 + 3,0	m	35,5		
	Droga gminna	4,5 + 3,0	m	7,5		
				RAZEM	43	
1.12	45233000-9	NASYPY				
336 d.1.12	kalk. własna Uproszczona	Zakup i dostawa kruszywa - kruszywo łamane frakcji 0-31,5 mm	m3			D-04.04.02
		poz.337	m3	14 500,00		
				RAZEM	14 500,00	
337 d.1.12	KNR 2-01 0235-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV	m3			D-02.03.01.
		14500	m3	14 500,00		
				RAZEM	14 500,00	
1.13	45233340-4	ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE				
338 d.1.13	KNR AT-03 0102-04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - dowiązanie sytuacyjne i wysokościowe na POCZĄTKU I NA końcu zakresu do istn. nawierzchni jezdni	m2			D-05.03.11.
		(2 * 15,0) * 6,0	m2	180		
				RAZEM	180	
339 d.1.13	KNR 2-01 0202-05 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 9 km - wywóz materiałów niebezpiecznych na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty składowiskowej.	m3			D-05.03.11.
		poz.338 * 0,10	m3	18		
				RAZEM	18	
340 d.1.13	KNR 2-31 0802-07 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm - średnio 10 cm, dowiązanie sytuacyjne i wysokościowe na końcu zakresu do istn. nawierzchni jezdni	m2			D-01.02.04.
		poz.338	m2	180		
				RAZEM	180	
341 d.1.13	KNR 2-31 1106-01	Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej mieszanką mineralno-asfaltową - dowiązanie sytuacyjne i wysokościowe na końcu zakresu do istn. nawierzchni jezdni	t			D-05.03.05A.
		poz.338 * 0,10 * 2,5	t	45		
				RAZEM	45	
342 d.1.13	KNR 2-31 1201-01 1201-07 analogia	Przestawienie krawężników betonowych wystających 15x30 cm na podsypce piaskowej na łukach o promieniu do 10 m - roboty obejmują regulacje krawężników betonowych prostych oraz najazdowych w celu dowiązania wysokościowego i sytuacyjnego do istn. nawierzchni	m			D-08.08.01.
		51	m	51		
				RAZEM	51	

343 d.1.13	KNR 2-31 1203-05 1203-07	Przestawienie obrzeży betonowych 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową na łukach o promieniu do 10 m - roboty obejmują regulację obrzeży betonowych prostych oraz najazdowych w celu dociążenia wysokościowego i sytuacyjnego do istn. nawierzchni	m			D-08.03.01.
		51	m	51		
				RAZEM	51	
344 d.1.13	KNR 2-31 1104-06	Remont cząstkowy nawierzchni z klinkieru drogowego na płask na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - dociążanie sytuacyjne i wysokościowe na końcu zakresu do istn. nawierzchni jezdni, zjazdów	m2			D-08.02.02.
		325	m2	325		
				RAZEM	325	
345 d.1.13	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 25 cm - Mechaniczne wykonanie koryta wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Średnia głębokość korytowania 25 cm - dodatkowe koryto, po uzgodnieniu z Zamawiającym i Inspektorem Nadzoru w miejscach wątpliwych	m2			D-04.01.01.
		poz.347	m2	3 870,00		
				RAZEM	3 870,00	
346 d.1.13	KNR 2-01 0212-08 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.10 km. Wywóz na składowisko odpadów wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-04.01.01.
		poz.345 * 0,25	m3	967,5		
				RAZEM	967,5	
347 d.1.13	KNR 2-31 0111-01 0111-02 analogia	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana sprzętem rolniczym - grubość podbudowy po zagęszczeniu 25 cm - w-wa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem C0,4/0,5	m2			D-04.05.01.
		1290 * 1,5 * 2	m2	3 870,00		
				RAZEM	3 870,00	
348 d.1.13	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.			D-08.08.01.
	Droga powiatowa	3	szt.	3		
				RAZEM	3	
349 d.1.13	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.			D-08.08.01.
	Droga powiatowa	6 + 3 + 2 + 104	szt.	115		
	Droga gminna	23	szt.	23		
				RAZEM	138	
350 d.1.13	KNR 2-02 0205-01 analogia	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu - demontaż, wraz z utylizacją istniejących płyt pokrywowych oraz wykonanie nowych płyt pokrywowych żelbetowych na istniejących komorach (KD). Płyty wyposażone we włązy żeliwne typu ciężkiego z wypełnieniem betonowym. W ramach robót przygotowawczych należy przewidzieć przystosowanie istniejących ścian komór dla zabudowy nowych płyt, uzupełnienie ubytków ścian komór oraz wykonanie wieńca żelbetowego z zakotwieniem w istn. ścianach.	m3			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		(3,0 * 4,0 * 0,20) * 3	m3	7,2		
				RAZEM	7,2	

351 d.1.13	kalk. własna	Wymina pokryw nastudziennych wraz z ewentualnym demontażem kregów / kominów i dołożeniem nowych kregów, na pokrywy nastudziennie żelbetowe asymetryczne w celu lokalizacji włazów studni kanalizacyjnych poza obrębem krawędzi jezdni. Roboty obejmują demontaż istn. pokrywy, ewentualny demontaż istn. kominów / kregów, ewentualny zakup i dostawę wraz z montażem właściwych kregów oraz zakup i dostawę właściwych pokryw i ich montaż.	szt			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		36	szt	36		
				RAZEM	36	
352 d.1.13	kalk. własna Uproszczona	Odtworzenie punktów osnowy geodezyjnej pod ochroną	szt			D-01.01.01
		6	szt	6		
				RAZEM	6	
1.14		TERENY ZIELONE				
353 d.1.14	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2			D-04.01.01.
		poz.357	m2	26 284,70		
				RAZEM	26 284,70	
354 d.1.14	KNR 2-01 0212-08 0214-04 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.10 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację.	m3			D-06.04.01.
		poz.353 * 0,20	m3	5 256,94		
				RAZEM	5 256,94	
355 d.1.14	kalk. własna Uproszczona	Dostawa ziemi urodzajnej (humusu)	m3			D-09.01.01
		poz.356	m3	5 256,94		
				RAZEM	5 256,94	
356 d.1.14	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim	m3			D-09.01.01
		poz.357 * 0,2	m3	5 256,94		
				RAZEM	5 256,94	
357 d.1.14	KNR 2-21 0401-03	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV bez nawożenia	m2			D-09.01.01
	Droga powiatowa	59,5 + 33,5 + 32,5 + 631,3 + 1896,0 + 941,6 + 987,1 + 329,6 + 120,8 + 183,3 + 41,1 + 529,2 + 395,5 + 151,5 + 358,0 + 510,3 + 22,5 + 723,9 + 1178,5 + 322,0 + 42,0 + 23,2 + 140,3 + 1268,2 + 765,0 + 308,7 + 166,5 + 917,1 + 129,0 + 40,2 + 7,6 + 95,2 + 125,3 + 57,9 + 54,9 + 592,4 + 197,0 + 342,0 + 294,0 + 119,6 + 174,9 + 34,2 + 51,0 + 34,8 + 35,3 + 414,5 + 20,0 + 498,6 + 374,6 + 16,5 + 27,2 + 11,3 + 155,7 + 94,2 + 45,9 + 273,5 + 663,7 + 69,3 + 142,6 + 402,1 + 1138,5 + 123,8 + 336,6 + 579,4 + 74,5 + 27,2 + 145,2 + 1672,4 + 1012,4 + 306,3 - 297	m2	23 793,00		
	Droga gminna	27,8 + 3,3 + 31,0 + 47,8 + 520,3 + 65,6 + 272,8 + 695,4 + 279,8 + 57,9 + 74,3 + 32,0 + 139,5 + 75,7 + 137,1 + 31,4	m2	2 491,70		
				RAZEM	26 284,70	
1.15		OZNAKOWANIE DROGOWE				
358 d.1.15	KNNR 6 0808-08	Rozebranie słupków do znaków	szt			D-01.02.04
		16	szt	16		
				RAZEM	16	
359 d.1.15	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km - wywóz zdemontowanych słupków do znaków w miejsce wskazane przez Inwestora.	t			D-01.02.04
		poz.358 * 0,011	t	0,18		
				RAZEM	0,18	

360 d.1.15	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.			D-01.02.04
		26	szt.	26		
				RAZEM	26	
361 d.1.15	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km - wywóz zdemontowanych tarcz znaków, które nie są przewidziane do ponownego montażu, w miejsce wskazane przez Inwestora	t			D-01.02.04
		poz.360 * 0,01	t	0,26		
				RAZEM	0,26	
362 d.1.15	KNR 2-31 0702-02 z.o.2.13. 9902-03	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm 131-230 pojazdów na godzinę - słupki proste	szt.			D-07.02.01.
		40	szt.	40		
				RAZEM	40	
363 d.1.15	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - zestawienie oznakowania zawarto w projekcie stałej organizacji ruchu	szt.			D-07.02.01
		66	szt.	66		
				RAZEM	66	
364 d.1.15	KNR AT-04 0204-03 analogia	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne - struktura regularna - zestawienie oznakowania zawarto w projekcie stałej organizacji ruchu	m2			D-07.01.01.
		4,09 + 4,67 + 1 + 1 + 1	m2	11,76		
				RAZEM	11,76	
365 d.1.15	KNR 2-31 0702-03 analogia	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 100 mm - zakup, dostawa, montaż w gnieździe słupka U-3c 1800 mm	szt.			D-07.02.01
		3	szt.	3		
				RAZEM	3	
366 d.1.15	KNR 2-31 0702-03 analogia	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 100 mm - zakup, dostawa, montaż w gnieździe słupka U-3d 1800 mm	szt.			D-07.02.01
		3	szt.	3		
				RAZEM	3	
367 d.1.15	KNR 2-31 0702-03 analogia	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 100 mm - zakup, dostawa, montaż w gnieździe słupka U-9a	szt.			D-07.02.01
		4	szt.	4		
				RAZEM	4	
368 d.1.15	KNR 2-31 0702-03 analogia	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 100 mm - zakup, dostawa, montaż w gnieździe słupka U-9a	szt.			D-07.02.01
		3	szt.	3		
				RAZEM	3	
369 d.1.15	KNR 2-31 0704-06 analogia	Zakończenia barier ochronnych stalowych jednostronnych o masie 39.0 kg/m	m			D-07.05.01
		12,0 + 12,0 + 12,0	m	36		
				RAZEM	36	
370 d.1.15	KNR 2-31 0704-02 analogia	Barьеры ochronne stalowe jednostronne o masie 39.0 kg/m - odcinek początkowy + środkowy	m			D-07.05.01
		52 + 28 + 26 + 32 + 72 + 20 + 228 + 96 + 59 + 40 + 32	m	685		
				RAZEM	685	
Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
2		BRANŻA SANITARNA				
2.1		ODCINEK W1 - W1.7				
2.1.1		SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ - ODCINEK W1 - W1.7 WYŁĄCZONY Z ZAKRESU OPRACOWANIA KM 0+000-1+200				

371 d.2.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - sieć kd	km			ST (KD) pkt. 5.2.1.
			0 km	0		
				RAZEM	0	
372 d.2.1.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - sieć kanalizacji deszczowej	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
			0 m3	0		
				RAZEM	0	
373 d.2.1.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - studnie kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
			0 m3	0		
				RAZEM	0	
374 d.2.1.1	KNNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - sieć kanalizacji deszczowej	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
			0 m3	0		
				RAZEM	0	
375 d.2.1.1	KNNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - studnie kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
			0 m3	0		
				RAZEM	0	
375' d.2.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na składowisko odpadów, na odległość 9 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację. Krotność = 9	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
			0 m3	0		
				RAZEM	0	
376 d.2.1.1	KNNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - sieć kanalizacji deszczowej	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
			0 m2	0		
				RAZEM	0	
377 d.2.1.1	KNNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - studnie kd	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
			0 m2	0		
				RAZEM	0	
378 d.2.1.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - kanał deszczowy, studnie	m3			ST (KD) pkt. 5.3.5.
			0 m3	0		
				RAZEM	0	
379 d.2.1.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - kanał deszczowy, studnie	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
			0 m3	0		
				RAZEM	0	
380 d.2.1.1	kalk. własna Uproszczona	Zakup i dostawa pospółki	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
			0 m3	0		
				RAZEM	0	
381 d.2.1.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.

		0 m3	0		
			RAZEM	0	
382 d.2.1.1	KNNR 4 1308-08 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 630 mm - rury PVC 600, SN zgodne z profilami KD	m		ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN12	0 m	0		
	SN8				
			RAZEM	0	
383 d.2.1.1	KNNR 4 1321-08 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 630 mm - Trójniki 630/200	szt		ST (KD) pkt. 5.4.1.
			RAZEM	0	
384 d.2.1.1	KNNR 4 1413-03 z.sz.5.4.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - z płytą przejściową i kominem włazowym	stud.		ST (KD) pkt. 5.4.4.
			RAZEM	0	
385 d.2.1.1	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		ST (KD) pkt. 5.4.4.
			RAZEM	0	
386 d.2.1.1	KNNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3		D-08.03.01
		0 m3	0		
			RAZEM	0	
387 d.2.1.1	KNNR 1 0509-02 analogia	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki - wloty i wyloty (kostka granitowa "10" cm ułożona na podbudowie z betonu C8/10)	m2		D-03.01.03., D-05.03.01 oraz D-06.02.01.
		0 m2	0		
			RAZEM	0	
388 d.2.1.1	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m		ST pkt. 5.4.4.
		0 m	0		
			RAZEM	0	
2.1.2		PRZYKANALIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ - ODCINEK Wp1 - Wp4 oraz A1.6.1 WYŁĄCZONY Z ZAKRESU OPRACOWANIA KM 0+000-1+200			
389 d.2.1.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - przykanaliki kd	km		ST (KD) pkt. 5.2.1.
		0 km	0		
			RAZEM	0	
390 d.2.1.2	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - przykanaliki wpustów ulicznych	m3		ST (KD) pkt. 5.3.1.
		0 m3	0		
			RAZEM	0	
391 d.2.1.2	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - studnie wpustów ulicznych	m3		ST (KD) pkt. 5.3.1.
		0 m3	0		
			RAZEM	0	
392 d.2.1.2	KNNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - przykanaliki wpustów ulicznych	m3		ST (KD) pkt. 5.3.1.
		0 m3	0		
			RAZEM	0	

393 d.2.1.2	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - studnie wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		0	m3	0		
				RAZEM	0	
393' d.2.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na składowisko odpadów, na odległość 9 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację. Krotność = 9	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		0	m3	0		
				RAZEM	0	
394 d.2.1.2	KNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - przykanaliki wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		0	m2	0		
				RAZEM	0	
395 d.2.1.2	KNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - studnie wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		0	m2	0		
				RAZEM	0	
396 d.2.1.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - przykanaliki kd, wpusty	m3			ST (KD) pkt. 5.3.5.
		0	m3	0		
				RAZEM	0	
397 d.2.1.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - przykanaliki kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		0	m3	0		
				RAZEM	0	
398 d.2.1.2	kalk. własna Uproszczona	Zakup i dostawa pospółki	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		0	m3	0		
				RAZEM	0	
399 d.2.1.2	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		0	m3	0		
				RAZEM	0	
400 d.2.1.2	KNNR 4 1308-03 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rury PVC200, SN zgodne z profilami KD	m			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN12	0	m	0		
	SN8	0	m	0		
				RAZEM	0	
401 d.2.1.2	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty przykrawężnikowe (Wp)	szt.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		0	szt.	0		
				RAZEM	0	
402 d.2.1.2	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		0	m3	0		
				RAZEM	0	

403 d.2.1.2	KNR 2-31 0606-04 analogia	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odwodnienie liniowe (zgodne z rys. szczegółowym "G" o wym. 60 cm x 33 cm, z rusztem wzmocnionym dla klasy obciążenia D400) z studzienką oraz kształtkami umożliwiającymi szczelne włączenie do proj. systemu kanalizacji deszczowej oraz kształtkami redukcyjnymi przy połączeniu studzienki systemowej ACO z proj. przyłączem kanalizacji deszczowej	m			D-03.02.01.
		0	m	0		
				RAZEM	0	
404 d.2.1.2	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		0	m3	0		
				RAZEM	0	
405 d.2.1.2	KNNR 1 0509-02 analogia	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki - wloty i wyloty (kostka granitowa "10" cm ułożona na podbudowie z betonu C8/10)	m2			D-03.01.03., D-05.03.01 oraz D-06.02.01.
		0	m2	0		
				RAZEM	0	
406 d.2.1.2	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m			ST (KD) pkt. 5.4.3.
		0	m	0		
				RAZEM	0	
2.2		ODCINEK W2 - Wp5				
2.2.1		PRZYKANALIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ - ODCINEK W2 - Wp5				
407 d.2.2.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - przykanaliki kd	km			ST (KD) pkt. 5.2.1.
		(poz.418) / 1000	km	0,0117		
				RAZEM	0,0117	
408 d.2.2.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		70% * 1,10 * ((11,7 * 1,23))	m3	11,08		
				RAZEM	11,08	
409 d.2.2.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - studnie wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		70% * 1,50 * (1,50 - 1,10) * (1,73)	m3	0,73		
				RAZEM	0,73	
410 d.2.2.1	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		30% * 1,10 * ((11,7 * 1,23))	m3	4,75		
				RAZEM	4,75	
411 d.2.2.1	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - studnie wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		30% * 1,50 * (1,50 - 1,10) * (1,73)	m3	0,31		
				RAZEM	0,31	
411' d.2.2.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na składowisko odpadów, na odległość 9 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację. Krotność = 9	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.

		poz.408 + poz.409 + poz.410 + poz.411	m3	16,87		
				RAZEM	16,87	
412 d.2.2.1	KNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - przykanaliki wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		((11,7 * 1,23)) * 2	m2	28,78		
				RAZEM	28,78	
413 d.2.2.1	KNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - studnie wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		(1,5 * 4) * (1,73)	m2	10,38		
				RAZEM	10,38	
414 d.2.2.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - przykanaliki kd, wpusty	m3			ST (KD) pkt. 5.3.5.
		((((poz.418)) * 1,1 * 0,2) + ((poz.419) * 1,50 * (1,50 - 1,10) * 0,2)	m3	2,69		
				RAZEM	2,69	
415 d.2.2.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - przykanaliki kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		((poz.418) * 1,1 * 0,5) - (3,14 * 0,1 * 0,1 * (poz.418))	m3	6,07		
				RAZEM	6,07	
416 d.2.2.1	kalk. własna Uproszczona	Zakup i dostawa pospółki	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.417	m3	7,32		
				RAZEM	7,32	
417 d.2.2.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.408 + poz.409 + poz.410 + poz.411 - poz.414 - poz.415 - ((3,14 * 0,3 * 0,3 * 1,50 * (poz.419)) + ((poz.418) * 3,14 * 0,1 * 0,1))	m3	7,32		
				RAZEM	7,32	
418 d.2.2.1	KNNR 4 1308-03 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rury PVC200, SN zgodne z profilami KD	m			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN12	11,7	m	11,7		
				RAZEM	11,7	
419 d.2.2.1	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty przykrawężnikowe (Wp)	szt.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		1 szt.	1	1		
				RAZEM	1	
420 d.2.2.1	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		(poz.421) * 0,1	m3	1,2		
				RAZEM	1,2	
421 d.2.2.1	KNNR 1 0509-02 analogia	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki - wloty i wyloty (kostka granitowa "10" cm ułożona na podbudowie z betonu C8/10)	m2			D-03.01.03., D-05.03.01 oraz D-06.02.01.
		((8,0) * 1,5)	m2	12		
				RAZEM	12	
422 d.2.2.1	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m			ST (KD) pkt. 5.4.3.
		poz.418	m	11,7		
				RAZEM	11,7	
2.3		ODCINEK T_PZ-3 - A3.1_PZ-3				
2.3.1		PRZYKANALIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ - ODCINEK T_PZ-3 - A3.1_PZ-3				

423 d.2.3.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - przykanaliki kd	km			ST (KD) pkt. 5.2.1.
		(poz.431) / 1000	km	0,0023		
				RAZEM	0,0023	
424 d.2.3.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		70% * 1,10 * ((2,3 * 1,40))	m3	2,48		
				RAZEM	2,48	
425 d.2.3.1	KNNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		30% * 1,10 * ((2,3 * 1,40))	m3	1,06		
				RAZEM	1,06	
425' d.2.3.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na składowisko odpadów, na odległość 9 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację. Krotność = 9	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		poz.424 + poz.425	m3	3,54		
				RAZEM	3,54	
426 d.2.3.1	KNNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - przykanaliki wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		((2,3 * 1,40)) * 2	m2	6,44		
				RAZEM	6,44	
427 d.2.3.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - przykanaliki kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.5.
		((poz.431)) * 1,1 * 0,2)	m3	0,51		
				RAZEM	0,51	
428 d.2.3.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - przykanaliki kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		((poz.431) * 1,1 * 0,5) - (3,14 * 0,1 * 0,1 * (poz.431))	m3	1,19		
				RAZEM	1,19	
429 d.2.3.1	kalk. własna Uproszczona	Zakup i dostawa pospółki	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.430	m3	1,77		
				RAZEM	1,77	
430 d.2.3.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.424 + poz.425 - poz.427 - poz.428 - (((poz.431) * 3,14 * 0,1 * 0,1))	m3	1,77		
				RAZEM	1,77	
431 d.2.3.1	KNNR 4 1308-03 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rury PVC200, SN zgodne z profilami KD	m			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN8	2,3	m	2,3		
				RAZEM	2,3	
432 d.2.3.1	KNNR 4 1322-06 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 400 mm - Trójnik 400/200	szt			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN8	1	szt	1		
				RAZEM	1	

433 d.2.3.1	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		(poz.434) * 0,60 * 0,25	m3	1,36		
				RAZEM	1,36	
434 d.2.3.1	KNR 2-31 0606-04 analogia	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 20 cm na podsyłce cementowo-piaskowej - odwodnienie liniowe (zgodne z rys. szczegółowym "G" o wym. 60 cm x 33 cm, z rusztem wzmocnionym dla klasy obciążenia D400) z studzienką oraz kształtkami umożliwiającymi szczelne włączenie do proj. systemu kanalizacji deszczowej oraz kształtkami redukcyjnymi przy połączeniu studzienki systemowej ACO z proj. przyłączem kanalizacji deszczowej	m			D-03.02.01.
		9,1 m		9,1		
				RAZEM	9,1	
435 d.2.3.1	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m			ST (KD) pkt. 5.4.3.
		poz.431	m	2,3		
				RAZEM	2,3	
2.4		ODCINEK W3 - W13.3				
2.4.1		SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ - ODCINEK W3 - W13.3				
436 d.2.4.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - sieć kd	km			ST (KD) pkt. 5.2.1.
		(poz.447) / 1000	km	0,0583		
				RAZEM	0,0583	
437 d.2.4.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - sieć kanalizacji deszczowej	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		70% * 1,10 * ((19,9 * 1,20) + (22,0 * 1,20) + (16,2 * 1,20))	m3	53,68		
				RAZEM	53,68	
438 d.2.4.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - studnie kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		70% * 2,70 * (2,70 - 1,10) * (1,20 + 1,20)	m3	7,26		
				RAZEM	7,26	
439 d.2.4.1	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - sieć kanalizacji deszczowej	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		30% * 1,10 * ((19,9 * 1,20) + (22,0 * 1,20) + (16,2 * 1,20))	m3	23,01		
				RAZEM	23,01	
440 d.2.4.1	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - studnie kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		30% * 2,70 * (2,70 - 1,10) * (1,20 + 1,20)	m3	3,11		
				RAZEM	3,11	
440' d.2.4.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na składowisko odpadów, na odległość 9 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację. Krotność = 9	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		poz.437 + poz.438 + poz.439 + poz.440	m3	87,06		
				RAZEM	87,06	
441 d.2.4.1	KNR 2-01 0322-01 0324- 01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - sieć kanalizacji deszczowej	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.

		$((19,9 * 1,20) + (22,0 * 1,20) + (16,2 * 1,20)) * 2$	m2	139,44		
				RAZEM	139,44	
442 d.2.4.1	KNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - studnie kd	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		$(2,7 * 4) * (1,20 + 1,20)$	m2	25,92		
				RAZEM	25,92	
443 d.2.4.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - kanał deszczowy, studnie	m3			ST (KD) pkt. 5.3.5.
		$((\text{poz.447}) * 1,1 * 0,2) + ((\text{poz.448}) * 2,70 * (2,70 - 1,10) * 0,2)$	m3	14,55		
				RAZEM	14,55	
444 d.2.4.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - kanał deszczowy, studnie	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		$((\text{poz.447}) * 1,1 * 1,0) - (3,14 * 0,20 * 0,20 * (\text{poz.447}))$	m3	56,81		
				RAZEM	56,81	
445 d.2.4.1	kalk. własna Uproszczona	Zakup i dostawa pospółki	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.446	m3	5,3		
				RAZEM	5,3	
446 d.2.4.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		$\text{poz.437} + \text{poz.438} + \text{poz.439} + \text{poz.440} - \text{poz.443} - \text{poz.444} - ((3,14 * 0,7 * 0,7 * (\text{poz.448})) + (3,14 * 0,20 * 0,20 * (\text{poz.447})))$	m3	5,3		
				RAZEM	5,3	
447 d.2.4.1	KNNR 4 1308-06 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm - rury PVC 400, SN zgodne z profilami KD	m			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN12	19,9 + 22,0 + 16,4	m	58,3		
				RAZEM	58,3	
448 d.2.4.1	KNNR 4 1413-03 z.sz.5.4.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - z płytą przejściową i kominem włazowym	stud.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		2 stud.	2 stud.	2		
				RAZEM	2	
449 d.2.4.1	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		-6	[0.5 m] stud.	-6		
				RAZEM	-6	
450 d.2.4.1	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		$(\text{poz.451}) * 0,1$	m3	2,4		
				RAZEM	2,4	
451 d.2.4.1	KNNR 1 0509-02 analogia	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki - wloty i wyloty (kostka granitowa "10" cm ułożona na podbudowie z betonu C8/10)	m2			D-03.01.03., D-05.03.01 oraz D-06.02.01.
		$((8,0) * 1,5) * 2$	m2	24		
				RAZEM	24	
452 d.2.4.1	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m			ST pkt. 5.4.4.
		poz.447	m	58,3		
				RAZEM	58,3	
2.4.2		PRZYKANALIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ - ODCINEK D3.2 - A.3.2.1				

453 d.2.4.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - przykanaliki kd	km			ST (KD) pkt. 5.2.1.
		(poz.461) / 1000	km	0,0131		
				RAZEM	0,0131	
454 d.2.4.2	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		70% * 1,10 * ((13,1 * 1,27))	m3	12,81		
				RAZEM	12,81	
455 d.2.4.2	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		30% * 1,10 * ((13,1 * 1,27))	m3	5,49		
				RAZEM	5,49	
455' d.2.4.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na składowisko odpadów, na odległość 9 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację. Krotność = 9	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		poz.454 + poz.455	m3	18,3		
				RAZEM	18,3	
456 d.2.4.2	KNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - przykanaliki wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		((13,1 * 1,27)) * 2	m2	33,27		
				RAZEM	33,27	
457 d.2.4.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - przykanaliki kd, wpusty	m3			ST (KD) pkt. 5.3.5.
		((poz.461)) * 1,1 * 0,2)	m3	2,88		
				RAZEM	2,88	
458 d.2.4.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - przykanaliki kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		((poz.461) * 1,1 * 0,5) - (3,14 * 0,1 * 0,1 * (poz.461))	m3	6,79		
				RAZEM	6,79	
459 d.2.4.2	kalk. własna Uproszczona	Zakup i dostawa pospółki	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.460	m3	8,22		
				RAZEM	8,22	
460 d.2.4.2	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.454 + poz.455 - poz.457 - poz.458 - (((poz.461) * 3,14 * 0,1 * 0,1))	m3	8,22		
				RAZEM	8,22	
461 d.2.4.2	KNNR 4 1308-03 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rury PVC200, SN zgodne z profilami KD	m			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN12	13,1	m	13,1		
				RAZEM	13,1	
462 d.2.4.2	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		(poz.463) * 0,60 * 0,25	m3	0,68		
				RAZEM	0,68	

463 d.2.4.2	KNR 2-31 0606-04 analogia	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odwodnienie liniowe (zgodne z rys. szczegółowym "G" o wym. 60 cm x 33 cm, z rusztem wzmocnionym dla klasy obciążenia D400) z studzienką oraz kształtkami umożliwiającymi szczelne włączenie do proj. systemu kanalizacji deszczowej oraz kształtkami redukcyjnymi przy połączeniu studzienki systemowej ACO z proj. przyłączem kanalizacji deszczowej	m			D-03.02.01.
		4,5	m	4,5		
				RAZEM	4,5	
464 d.2.4.2	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m			ST (KD) pkt. 5.4.3.
		poz.461	m	13,1		
				RAZEM	13,1	
2.5		ODCINEK W4 - Wp6				
2.5.1		PRZYKANALIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ - ODCINEK W4 - Wp6				
465 d.2.5.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - przykanaliki kd	km			ST (KD) pkt. 5.2.1.
		(poz.476) / 1000	km	0,0041		
				RAZEM	0,0041	
466 d.2.5.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		70% * 1,10 * ((4,1 * 1,40))	m3	4,42		
				RAZEM	4,42	
467 d.2.5.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - studnie wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		70% * 1,50 * (1,50 - 1,10) * (1,90)	m3	0,8		
				RAZEM	0,8	
468 d.2.5.1	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		30% * 1,10 * ((4,1 * 1,40))	m3	1,89		
				RAZEM	1,89	
469 d.2.5.1	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - studnie wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		30% * 1,50 * (1,50 - 1,10) * (1,90)	m3	0,34		
				RAZEM	0,34	
469' d.2.5.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na składowisko odpadów, na odległość 9 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację. Krotność = 9	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		poz.466 + poz.467 + poz.468 + poz.469	m3	7,45		
				RAZEM	7,45	
470 d.2.5.1	KNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - przykanaliki wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		((4,1 * 1,40)) * 2	m2	11,48		
				RAZEM	11,48	

471 d.2.5.1	KNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - studnie wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		(1,5 * 4) * (1,90)	m2	11,4		
				RAZEM	11,4	
472 d.2.5.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - przykanaliki kd, wpusty	m3			ST (KD) pkt. 5.3.5.
		((poz.476)) * 1,1 * 0,2) + ((poz.477) * 1,50 * (1,50 - 1,10) * 0,2)	m3	1,02		
				RAZEM	1,02	
473 d.2.5.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - przykanaliki kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		((poz.476) * 1,1 * 0,5) - (3,14 * 0,1 * 0,1 * (poz.476))	m3	2,13		
				RAZEM	2,13	
474 d.2.5.1	kalk. własna Uproszczona	Zakup i dostawa pospółki	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.475	m3	3,75		
				RAZEM	3,75	
475 d.2.5.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.466 + poz.467 + poz.468 + poz.469 - poz.472 - poz.473 - ((3,14 * 0,3 * 0,3 * 1,50 * (poz.477)) + ((poz.476) * 3,14 * 0,1 * 0,1))	m3	3,75		
				RAZEM	3,75	
476 d.2.5.1	KNNR 4 1308-03 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rury PVC200, SN zgodne z profilami KD	m			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN8	4,1	m	4,1		
				RAZEM	4,1	
477 d.2.5.1	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty przykrawężnikowe (Wp)	szt.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		1	szt.	1		
				RAZEM	1	
478 d.2.5.1	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		(poz.479) * 0,1	m3	1,5		
				RAZEM	1,5	
479 d.2.5.1	KNNR 1 0509-02 analogia	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki - wloty i wyloty (kostka granitowa "10" cm ułożona na podbudowie z betonu C8/10)	m2			D-03.01.03., D-05.03.01 oraz D-06.02.01.
		((10,0) * 1,5)	m2	15		
				RAZEM	15	
480 d.2.5.1	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m			ST (KD) pkt. 5.4.3.
		poz.476	m	4,1		
				RAZEM	4,1	
2.6		ODCINEK W5 - WI5.1.2 (D5.2)				
2.6.1		SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ - ODCINEK W5 - WI5.1.2 (D5.2)				
481 d.2.6.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - sieć kd	km			ST (KD) pkt. 5.2.1.
		(poz.492) / 1000	km	0,0236		
				RAZEM	0,0236	

482 d.2.6.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - sieć kanalizacji deszczowej	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$70\% * 1,10 * ((3,5 * 1,16) + (11,9 * 1,38) + (3,7 * 1,20) + (4,5 * 1,20))$	m3	23,35		
				RAZEM	23,35	
483 d.2.6.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - studnie kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$70\% * 2,70 * (2,70 - 1,10) * (1,16 + 1,40 + 2,20)$	m3	14,39		
				RAZEM	14,39	
484 d.2.6.1	KNNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - sieć kanalizacji deszczowej	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$30\% * 1,10 * ((3,5 * 1,16) + (11,9 * 1,38) + (3,7 * 1,20) + (4,5 * 1,20))$	m3	10,01		
				RAZEM	10,01	
485 d.2.6.1	KNNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - studnie kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$30\% * 2,70 * (2,70 - 1,10) * (1,16 + 1,40 + 2,20)$	m3	6,17		
				RAZEM	6,17	
485' d.2.6.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na składowisko odpadów, na odległość 9 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację. Krotność = 9	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		poz.482 + poz.483 + poz.484 + poz.485	m3	53,92		
				RAZEM	53,92	
486 d.2.6.1	KNNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - sieć kanalizacji deszczowej	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		$((3,5 * 1,16) + (11,9 * 1,38) + (3,7 * 1,20) + (4,5 * 1,20)) * 2$	m2	60,64		
				RAZEM	60,64	
487 d.2.6.1	KNNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - studnie kd	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		$(2,7 * 4) * (1,16 + 1,40 + 2,20)$	m2	51,41		
				RAZEM	51,41	
488 d.2.6.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - kanał deszczowy, studnie	m3			ST (KD) pkt. 5.3.5.
		$((\text{poz.492}) * 1,1 * 0,2) + ((\text{poz.493}) * 2,70 * (2,70 - 1,10) * 0,2)$	m3	7,78		
				RAZEM	7,78	
489 d.2.6.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - kanał deszczowy, studnie	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		$((\text{poz.492}) * 1,1 * 1,0) - (3,14 * 0,20 * 0,20 * (\text{poz.492}))$	m3	23		
				RAZEM	23	
490 d.2.6.1	kalk. własna Uproszczona	Zakup i dostawa pospółki	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.491	m3	15,56		
				RAZEM	15,56	
491 d.2.6.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.

		poz.482 + poz.483 + poz.484 + poz.485 - poz.488 - poz.489 - ((3,14 * 0,7 * 0,7 * (poz.493)) + (3,14 * 0,20 * 0,20 * (poz.492)))	m3	15,56		
				RAZEM	15,56	
492 d.2.6.1	KNNR 4 1308-06 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm - rury PVC 400, SN zgodne z profilami KD	m			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN12	3,5	m	3,5		
	SN8	11,9 + 3,7 + 4,5	m	20,1		
				RAZEM	23,6	
493 d.2.6.1	KNNR 4 1413-03 z.s.5.4.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - z płytą przejściową i kominem włazowym	stud.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		3	stud.	3		
				RAZEM	3	
494 d.2.6.1	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		-7	[0.5 m] stud.	-7		
				RAZEM	-7	
495 d.2.6.1	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		(poz.496) * 0,1	m3	1,2		
				RAZEM	1,2	
496 d.2.6.1	KNNR 1 0509-02 analogia	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki - wloty i wyloty (kostka granitowa "10" cm ułożona na podbudowie z betonu C8/10)	m2			D-03.01.03., D-05.03.01 oraz D-06.02.01.
		((8,0) * 1,5)	m2	12		
				RAZEM	12	
497 d.2.6.1	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m			ST pkt. 5.4.4.
		poz.492	m	23,6		
				RAZEM	23,6	
2.6.2		PRZYKANALIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ - ODCINEK D5.1.1 - A.5.1.1.1 oraz D5.2 - Wp8				
498 d.2.6.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - przykanaliki kd	km			ST (KD) pkt. 5.2.1.
		(poz.509) / 1000	km	0,0188		
				RAZEM	0,0188	
499 d.2.6.2	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		70% * 1,10 * ((1,1 * 1,60) + (1,2 * 1,40) + (16,5 * 1,47))	m3	21,33		
				RAZEM	21,33	
500 d.2.6.2	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - studnie wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		70% * 1,50 * (1,50 - 1,10) * (1,90 + 2,03)	m3	1,65		
				RAZEM	1,65	
501 d.2.6.2	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		30% * 1,10 * ((1,1 * 1,60) + (1,2 * 1,40) + (16,5 * 1,47))	m3	9,14		
				RAZEM	9,14	

502 d.2.6.2	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - studnie wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		30% * 1,50 * (1,50 - 1,10) * (1,90 + 2,03)	m3	0,71		
				RAZEM	0,71	
502' d.2.6.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na składowisko odpadów, na odległość 9 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację. Krotność = 9	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		poz.499 + poz.501	m3	30,47		
				RAZEM	30,47	
503 d.2.6.2	KNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - przykanaliki wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		((1,1 * 1,60) + (1,2 * 1,40) + (16,5 * 1,47)) * 2	m2	55,39		
				RAZEM	55,39	
504 d.2.6.2	KNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - studnie wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		(1,5 * 4) * (1,90 + 2,03)	m2	23,58		
				RAZEM	23,58	
505 d.2.6.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - przykanaliki kd, wpusty	m3			ST (KD) pkt. 5.3.5.
		((((poz.509)) * 1,1 * 0,2) + ((poz.510) * 1,50 * (1,50 - 1,10) * 0,2)	m3	4,26		
				RAZEM	4,26	
506 d.2.6.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - przykanaliki kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		((poz.509) * 1,1 * 0,5) - (3,14 * 0,1 * 0,1 * (poz.509))	m3	9,75		
				RAZEM	9,75	
507 d.2.6.2	kalk. własna Uproszczona	Zakup i dostawa pospółki	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.508	m3	15,45		
				RAZEM	15,45	
508 d.2.6.2	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.499 + poz.501 - poz.505 - poz.506 - ((3,14 * 0,3 * 0,3 * 1,50 * (poz.510)) + ((poz.509) * 3,14 * 0,1 * 0,1))	m3	15,45		
				RAZEM	15,45	
509 d.2.6.2	KNNR 4 1308-03 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rury PVC200, SN zgodne z profilami KD	m			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN8	1,1 + 1,2 + 16,5	m	18,8		
				RAZEM	18,8	
510 d.2.6.2	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty przykrawężnikowe (Wp)	szt.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		1 szt.	1 szt.	1		
				RAZEM	1	
511 d.2.6.2	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		(poz.512) * 0,60 * 0,25	m3	0,52		
				RAZEM	0,52	

512 d.2.6.2	KNR 2-31 0606-04 analogia	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odwodnienie liniowe (zgodne z rys. szczegółowym "G" o wym. 60 cm x 33 cm, z rusztem wzmocnionym dla klasy obciążenia D400) z studzienką oraz kształtkami umożliwiającymi szczelne włączenie do proj. systemu kanalizacji deszczowej oraz kształtkami redukcyjnymi przy połączeniu studzienki systemowej ACO z proj. przyłączem kanalizacji deszczowej	m			D-03.02.01.
		3,5	m	3,5		
				RAZEM	3,5	
513 d.2.6.2	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m			ST (KD) pkt. 5.4.3.
		poz.509	m	18,8		
				RAZEM	18,8	
2.7		ODCINEK W6 - Wp9				
2.7.1		PRZYKANALIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ - ODCINEK W6 - Wp9				
514 d.2.7.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - przykanaliki kd	km			ST (KD) pkt. 5.2.1.
		(poz.525) / 1000	km	0,007		
				RAZEM	0,007	
515 d.2.7.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		70% * 1,10 * ((7,0 * 1,02))	m3	5,5		
				RAZEM	5,5	
516 d.2.7.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - studnie wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		70% * 1,50 * (1,50 - 1,10) * (1,52)	m3	0,64		
				RAZEM	0,64	
517 d.2.7.1	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		30% * 1,10 * ((7,0 * 1,02))	m3	2,36		
				RAZEM	2,36	
518 d.2.7.1	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - studnie wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		30% * 1,50 * (1,50 - 1,10) * (1,52)	m3	0,27		
				RAZEM	0,27	
518' d.2.7.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na składowisko odpadów, na odległość 9 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację. Krotność = 9	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		poz.515 + poz.516 + poz.517 + poz.518	m3	8,77		
				RAZEM	8,77	
519 d.2.7.1	KNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - przykanaliki wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		((7,0 * 1,02)) * 2	m2	14,28		
				RAZEM	14,28	

520 d.2.7.1	KNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - studnie wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		(1,5 * 4) * (1,52)	m2	9,12		
				RAZEM	9,12	
521 d.2.7.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - przykanaliki kd, wpusty	m3			ST (KD) pkt. 5.3.5.
		((poz.525)) * 1,1 * 0,2) + ((poz.526) * 1,50 * (1,50 - 1,10) * 0,2)	m3	1,66		
				RAZEM	1,66	
522 d.2.7.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - przykanaliki kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		((poz.525) * 1,1 * 0,5) - (3,14 * 0,1 * 0,1 * (poz.525))	m3	3,63		
				RAZEM	3,63	
523 d.2.7.1	kalk. własna Uproszczona	Zakup i dostawa pospółki	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.524	m3	2,84		
				RAZEM	2,84	
524 d.2.7.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.515 + poz.516 + poz.517 + poz.518 - poz.521 - poz.522 - ((3,14 * 0,3 * 0,3 * 1,50 * (poz.526)) + ((poz.525) * 3,14 * 0,1 * 0,1))	m3	2,84		
				RAZEM	2,84	
525 d.2.7.1	KNNR 4 1308-03 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rury PVC200, SN zgodne z profilami KD	m			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN12	7 m	7 m	7		
				RAZEM	7	
526 d.2.7.1	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty przykrawężnikowe (Wp)	szt.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		1 szt.	1 szt.	1		
				RAZEM	1	
527 d.2.7.1	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		(poz.528) * 0,1	m3	1,2		
				RAZEM	1,2	
528 d.2.7.1	KNNR 1 0509-02 analogia	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki - wloty i wyloty (kostka granitowa "10" cm ułożona na podbudowie z betonu C8/10)	m2			D-03.01.03., D-05.03.01 oraz D-06.02.01.
		((8,0) * 1,5)	m2	12		
				RAZEM	12	
529 d.2.7.1	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m			ST (KD) pkt. 5.4.3.
		poz.525	m	7		
				RAZEM	7	
2.8		ODCINEK W7 - WI7.3				
2.8.1		SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ - ODCINEK W7 - WI7.3				
530 d.2.8.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - sieć kd	km			ST (KD) pkt. 5.2.1.
		(poz.541) / 1000	km	0,0333		
				RAZEM	0,0333	

531 d.2.8.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - sieć kanalizacji deszczowej	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$70\% * 1,10 * ((3,0 * 1,16) + (7,0 * 1,37) + (18,4 * 1,49) + (4,9 * 1,06))$	m3	35,17		
				RAZEM	35,17	
532 d.2.8.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - studnie kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$70\% * 2,70 * (2,70 - 1,10) * (1,57)$	m3	4,75		
				RAZEM	4,75	
533 d.2.8.1	KNNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - sieć kanalizacji deszczowej	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$30\% * 1,10 * ((3,0 * 1,16) + (7,0 * 1,37) + (18,4 * 1,49) + (4,9 * 1,06))$	m3	15,07		
				RAZEM	15,07	
534 d.2.8.1	KNNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - studnie kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$30\% * 2,70 * (2,70 - 1,10) * (1,57)$	m3	2,03		
				RAZEM	2,03	
534' d.2.8.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na składowisko odpadów, na odległość 9 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację. Krotność = 9	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		poz.531 + poz.532 + poz.533 + poz.534	m3	57,02		
				RAZEM	57,02	
535 d.2.8.1	KNNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - sieć kanalizacji deszczowej	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		$((3,0 * 1,16) + (7,0 * 1,37) + (18,4 * 1,49) + (4,9 * 1,06)) * 2$	m2	91,36		
				RAZEM	91,36	
536 d.2.8.1	KNNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - studnie kd	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		$(2,7 * 4) * (1,57)$	m2	16,96		
				RAZEM	16,96	
537 d.2.8.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - kanał deszczowy, studnie	m3			ST (KD) pkt. 5.3.5.
		$((\text{poz.541}) * 1,1 * 0,2) + ((\text{poz.542}) * 2,70 * (2,70 - 1,10) * 0,2)$	m3	8,19		
				RAZEM	8,19	
538 d.2.8.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - kanał deszczowy, studnie	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		$((\text{poz.541}) * 1,1 * 1,0) - (3,14 * 0,20 * 0,20 * (\text{poz.541}))$	m3	32,45		
				RAZEM	32,45	
539 d.2.8.1	kalk. własna Uproszczona	Zakup i dostawa pospółki	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.540	m3	10,66		
				RAZEM	10,66	
540 d.2.8.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.

		poz.531 + poz.532 + poz.533 + poz.534 - poz.537 - poz.538 - ((3,14 * 0,7 * 0,7 * (poz.542)) + (3,14 * 0,20 * 0,20 * (poz.541)))	m3	10,66		
				RAZEM	10,66	
541 d.2.8.1	KNNR 4 1308-06 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm - rury PVC 400, SN zgodne z profilami KD	m			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN12	3,0 + 7,0 + 18,4 + 4,9	m	33,3		
				RAZEM	33,3	
542 d.2.8.1	KNNR 4 1413-03 z.sz.5.4.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - z płytą przejściową i kominem włazowym	stud.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
			1 stud.	1		
				RAZEM	1	
543 d.2.8.1	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
			-2 [0.5 m] stud.	-2		
				RAZEM	-2	
544 d.2.8.1	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		(poz.545) * 0,1	m3	4,8		
				RAZEM	4,8	
545 d.2.8.1	KNNR 1 0509-02 analogia	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki - wloty i wyloty (kostka granitowa "10" cm ułożona na podbudowie z betonu C8/10)	m2			D-03.01.03., D-05.03.01 oraz D-06.02.01.
		((8,0) * 1,5) * 4	m2	48		
				RAZEM	48	
546 d.2.8.1	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m			ST pkt. 5.4.4.
		poz.541	m	33,3		
				RAZEM	33,3	
2.8.2		PRZYKANALIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ - ODCINEK D7.2 - A.7.2.1 oraz D7.2 - WI7.2.1				
547 d.2.8.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - przykanaliki kd	km			ST (KD) pkt. 5.2.1.
		(poz.555) / 1000	km	0,0109		
				RAZEM	0,0109	
548 d.2.8.2	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		70% * 1,10 * ((7,6 * 1,47) + (3,3 * 1,40))	m3	12,16		
				RAZEM	12,16	
549 d.2.8.2	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		30% * 1,10 * ((7,6 * 1,47) + (3,3 * 1,40))	m3	5,21		
				RAZEM	5,21	
549' d.2.8.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na składowisko odpadów, na odległość 9 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację. Krotność = 9	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		poz.548 + poz.549	m3	17,37		
				RAZEM	17,37	

550 d.2.8.2	KNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - przykanaliki wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		$((7,6 * 1,47) + (3,3 * 1,40)) * 2$	m2	31,58		
				RAZEM	31,58	
551 d.2.8.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - przykanaliki kd, wpusty	m3			ST (KD) pkt. 5.3.5.
		$((\text{poz.555})) * 1,1 * 0,2$	m3	2,4		
				RAZEM	2,4	
552 d.2.8.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - przykanaliki kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		$((\text{poz.555}) * 1,1 * 0,5) - (3,14 * 0,1 * 0,1 * (\text{poz.555}))$	m3	5,65		
				RAZEM	5,65	
553 d.2.8.2	kalk. własna Uproszczona	Zakup i dostawa pospółki	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.554	m3	8,98		
				RAZEM	8,98	
554 d.2.8.2	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		$\text{poz.548} + \text{poz.549} - \text{poz.551} - \text{poz.552} - ((\text{poz.555}) * 3,14 * 0,1 * 0,1)$	m3	8,98		
				RAZEM	8,98	
555 d.2.8.2	KNNR 4 1308-03 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rury PVC200, SN zgodne z profilami KD	m			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN8	7,6 + 3,3	m	10,9		
				RAZEM	10,9	
556 d.2.8.2	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		$(\text{poz.557}) * 0,60 * 0,25$	m3	0,86		
				RAZEM	0,86	
557 d.2.8.2	KNR 2-31 0606-04 analogia	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odwodnienie liniowe (zgodne z rys. szczegółowym "G" o wym. 60 cm x 33 cm, z rusztem wzmocnionym dla klasy obciążenia D400) z studzienką oraz kształtkami umożliwiającymi szczelne włączenie do proj. systemu kanalizacji deszczowej oraz kształtkami redukcyjnymi przy połączeniu studzienki systemowej ACO z proj. przyłączem kanalizacji deszczowej	m			D-03.02.01.
		3,2 + 2,5	m	5,7		
				RAZEM	5,7	
558 d.2.8.2	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m			ST (KD) pkt. 5.4.3.
		poz.555	m	10,9		
				RAZEM	10,9	
2.9		ODCINEK W8 - Wp10 oraz W9 - Wp11				
2.9.1		PRZYKANALIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ - ODCINEK W8 - Wp10 oraz W9 - Wp11				
559 d.2.9.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - przykanaliki kd	km			ST (KD) pkt. 5.2.1.
		$(\text{poz.570}) / 1000$	km	0,0383		
				RAZEM	0,0383	

560 d.2.9.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$70\% * 1,10 * ((19,9 * 1,33) + (18,4 * 1,40))$	m3	40,21		
				RAZEM	40,21	
561 d.2.9.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - studnie wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$70\% * 1,50 * (1,50 - 1,10) * (1,83 + 1,90)$	m3	1,57		
				RAZEM	1,57	
562 d.2.9.1	KNNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$30\% * 1,10 * ((19,9 * 1,33) + (18,4 * 1,40))$	m3	17,23		
				RAZEM	17,23	
563 d.2.9.1	KNNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - studnie wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$30\% * 1,50 * (1,50 - 1,10) * (1,83 + 1,90)$	m3	0,67		
				RAZEM	0,67	
563' d.2.9.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na składowisko odpadów, na odległość 9 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację. Krotność = 9	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		poz.560 + poz.561 + poz.562 + poz.563	m3	59,68		
				RAZEM	59,68	
564 d.2.9.1	KNNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - przykanaliki wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		$((19,9 * 1,33) + (18,4 * 1,40)) * 2$	m2	104,45		
				RAZEM	104,45	
565 d.2.9.1	KNNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - studnie wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		$(1,5 * 4) * (1,83 + 1,90)$	m2	22,38		
				RAZEM	22,38	
566 d.2.9.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - przykanaliki kd, wpusty	m3			ST (KD) pkt. 5.3.5.
		$((\text{poz.570})) * 1,1 * 0,2 + ((\text{poz.571})) * 1,50 * (1,50 - 1,10) * 0,2)$	m3	8,67		
				RAZEM	8,67	
567 d.2.9.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - przykanaliki kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		$((\text{poz.570})) * 1,1 * 0,5 - (3,14 * 0,1 * 0,1 * (\text{poz.570}))$	m3	19,86		
				RAZEM	19,86	
568 d.2.9.1	kalk. własna Uproszczona	Zakup i dostawa pospółki	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.569	m3	29,1		
				RAZEM	29,1	
569 d.2.9.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.

		poz.560 + poz.561 + poz.562 + poz.563 - poz.566 - poz.567 - ((3,14 * 0,3 * 0,3 * 1,50 * (poz.571)) + ((poz.570) * 3,14 * 0,1 * 0,1))	m3	29,1		
				RAZEM	29,1	
570 d.2.9.1	KNNR 4 1308-03 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rury PVC200, SN zgodne z profilami KD	m			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN12	19,9	m	19,9		
	SN8	18,4	m	18,4		
				RAZEM	38,3	
571 d.2.9.1	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty przykrawężnikowe (Wp)	szt.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		2	szt.	2		
				RAZEM	2	
572 d.2.9.1	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		(poz.573) * 0,1	m3	2,1		
				RAZEM	2,1	
573 d.2.9.1	KNNR 1 0509-02 analogia	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki - wloty i wyloty (kostka granitowa "10" cm ułożona na podbudowie z betonu C8/10)	m2			D-03.01.03., D- 05.03.01 oraz D- 06.02.01.
		((6,0 + 8,0) * 1,5)	m2	21		
				RAZEM	21	
574 d.2.9.1	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m			ST (KD) pkt. 5.4.3.
		poz.570	m	38,3		
				RAZEM	38,3	
2.10		ODCINEK T_PD-7 - Wp12				
2.10.1		PRZYKANALIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ - ODCINEK T_PD-7 - Wp12				
575 d.2.10.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - przykanaliki kd	km			ST (KD) pkt. 5.2.1.
		(poz.586) / 1000	km	0,0016		
				RAZEM	0,0016	
576 d.2.10.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		70% * 1,10 * ((1,6 * 1,23))	m3	1,52		
				RAZEM	1,52	
577 d.2.10.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - studnie wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		70% * 1,50 * (1,50 - 1,10) * (1,73)	m3	0,73		
				RAZEM	0,73	
578 d.2.10.1	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		30% * 1,10 * ((1,6 * 1,23))	m3	0,65		
				RAZEM	0,65	
579 d.2.10.1	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - studnie wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		30% * 1,50 * (1,50 - 1,10) * (1,73)	m3	0,31		
				RAZEM	0,31	

579' d.2.10.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na składowisko odpadów, na odległość 9 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację. Krotność = 9	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		poz.576 + poz.577 + poz.578 + poz.579	m3	3,21		
				RAZEM	3,21	
580 d.2.10.1	KNNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - przykanaliki wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		((1,6 * 1,23)) * 2	m2	3,94		
				RAZEM	3,94	
581 d.2.10.1	KNNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - studnie wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		(1,5 * 4) * (1,73)	m2	10,38		
				RAZEM	10,38	
582 d.2.10.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - przykanaliki kd, wpusty	m3			ST (KD) pkt. 5.3.5.
		((poz.586)) * 1,1 * 0,2) + ((poz.588) * 1,50 * (1,50 - 1,10) * 0,2)	m3	0,47		
				RAZEM	0,47	
583 d.2.10.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - przykanaliki kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		((poz.586) * 1,1 * 0,5) - (3,14 * 0,1 * 0,1 * (poz.586))	m3	0,83		
				RAZEM	0,83	
584 d.2.10.1	kalk. własna Uproszczona	Zakup i dostawa pospółki	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.585	m3	1,44		
				RAZEM	1,44	
585 d.2.10.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.576 + poz.577 + poz.578 + poz.579 - poz.582 - poz.583 - ((3,14 * 0,3 * 0,3 * 1,50 * (poz.588)) + ((poz.586) * 3,14 * 0,1 * 0,1))	m3	1,44		
				RAZEM	1,44	
586 d.2.10.1	KNNR 4 1308-03 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rury PVC200, SN zgodne z profilami KD	m			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN12	1,6	m	1,6		
				RAZEM	1,6	
587 d.2.10.1	KNNR 4 1322-08 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 630 mm - Trójnik 630/200	szt			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN12	1	szt	1		
				RAZEM	1	
588 d.2.10.1	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty przykrawężnikowe (Wp)	szt.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		1	szt.	1		
				RAZEM	1	
589 d.2.10.1	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m			ST (KD) pkt. 5.4.3.
		poz.586	m	1,6		
				RAZEM	1,6	

2.11		ODCINEK W10 - W10.3				
2.11.1		SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ - ODCINEK W10 - W10.3				
590 d.2.11.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - sieć kd	km			ST (KD) pkt. 5.2.1.
		(poz.601) / 1000	km	0,029		
				RAZEM	0,029	
591 d.2.11.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - sieć kanalizacji deszczowej	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		70% * 1,10 * ((10,2 * 1,01) + (9,3 * 1,02) + (7,6 * 1,03) + (1,9 * 1,20))	m3	23,02		
				RAZEM	23,02	
592 d.2.11.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - studnie kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		70% * 2,70 * (2,70 - 1,10) * (1,01 + 1,03)	m3	6,17		
				RAZEM	6,17	
593 d.2.11.1	KNNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - sieć kanalizacji deszczowej	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		30% * 1,10 * ((10,2 * 1,01) + (9,3 * 1,02) + (7,6 * 1,03) + (1,9 * 1,20))	m3	9,87		
				RAZEM	9,87	
594 d.2.11.1	KNNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - studnie kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		30% * 2,70 * (2,70 - 1,10) * (1,01 + 1,03)	m3	2,64		
				RAZEM	2,64	
594' d.2.11.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na składowisko odpadów, na odległość 9 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację. Krotność = 9	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		poz.591 + poz.592 + poz.593 + poz.594	m3	41,7		
				RAZEM	41,7	
595 d.2.11.1	KNNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - sieć kanalizacji deszczowej	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		((10,2 * 1,01) + (9,3 * 1,02) + (7,6 * 1,03) + (1,9 * 1,20)) * 2	m2	59,79		
				RAZEM	59,79	
596 d.2.11.1	KNNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - studnie kd	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		(2,7 * 4) * (1,01 + 1,03)	m2	22,03		
				RAZEM	22,03	
597 d.2.11.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - kanał deszczowy, studnie	m3			ST (KD) pkt. 5.3.5.
		((poz.601) * 1,1 * 0,2) + ((poz.602) * 2,70 * (2,70 - 1,10) * 0,2)	m3	8,11		
				RAZEM	8,11	
598 d.2.11.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - kanał deszczowy, studnie	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		((poz.601) * 1,1 * 1,0) - (3,14 * 0,20 * 0,20 * (poz.601))	m3	28,26		
				RAZEM	28,26	

599 d.2.11.1	kalk. własna Uproszczona	Zakup i dostawa pospółki	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.600	m3	-1,39		
				RAZEM	-1,39	
600 d.2.11.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.591 + poz.592 + poz.593 + poz.594 - poz.597 - poz.598 - ((3,14 * 0,7 * 0,7 * (poz.602)) + (3,14 * 0,20 * 0,20 * (poz.601)))	m3	-1,39		
				RAZEM	-1,39	
601 d.2.11.1	KNNR 4 1308-06 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm - rury PVC 400, SN zgodne z profilami KD	m			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN12	10,2 + 9,3 + 7,6 + 1,9	m	29		
				RAZEM	29	
602 d.2.11.1	KNNR 4 1413-03 z.sz.5.4.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - z płytą przejściową i kominem wjazdowym	stud.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		2 stud.	2			
				RAZEM	2	
603 d.2.11.1	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		-6	[0.5 m] stud.	-6		
				RAZEM	-6	
604 d.2.11.1	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		(poz.605) * 0,1	m3	2,4		
				RAZEM	2,4	
605 d.2.11.1	KNNR 1 0509-02 analogia	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki - wloty i wyloty (kostka granitowa "10" cm ułożona na podbudowie z betonu C8/10)	m2			D-03.01.03., D-05.03.01 oraz D-06.02.01.
		((8,0) * 1,5) * 2	m2	24		
				RAZEM	24	
606 d.2.11.1	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m			ST pkt. 5.4.4.
		poz.601	m	29		
				RAZEM	29	
2.11.2		PRZYKANALIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ - ODCINEK D10.1 - Wp13				
607 d.2.11.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - przykanaliki kd	km			ST (KD) pkt. 5.2.1.
		(poz.618) / 1000	km	0,0023		
				RAZEM	0,0023	
608 d.2.11.2	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		70% * 1,10 * ((2,3 * 1,03))	m3	1,82		
				RAZEM	1,82	
609 d.2.11.2	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi studnie wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		70% * 1,50 * (1,50 - 1,10) * (1,53)	m3	0,64		
				RAZEM	0,64	

610 d.2.11.2	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		30% * 1,10 * ((2,3 * 1,03))	m3	0,78		
				RAZEM	0,78	
611 d.2.11.2	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - studnie wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		30% * 1,50 * (1,50 - 1,10) * (1,53)	m3	0,28		
				RAZEM	0,28	
611' d.2.11.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na składowisko odpadów, na odległość 9 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację. Krotność = 9	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		poz.608 + poz.609 + poz.610 + poz.611	m3	3,52		
				RAZEM	3,52	
612 d.2.11.2	KNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - przykanaliki wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		((2,3 * 1,03)) * 2	m2	4,74		
				RAZEM	4,74	
613 d.2.11.2	KNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - studnie wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		(1,5 * 4) * (1,53)	m2	9,18		
				RAZEM	9,18	
614 d.2.11.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - przykanaliki kd, wpusty	m3			ST (KD) pkt. 5.3.5.
		((((poz.618)) * 1,1 * 0,2) + ((poz.619) * 1,50 * (1,50 - 1,10) * 0,2)	m3	0,63		
				RAZEM	0,63	
615 d.2.11.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - przykanaliki kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		((poz.618) * 1,1 * 0,5) - (3,14 * 0,1 * 0,1 * (poz.618))	m3	1,19		
				RAZEM	1,19	
616 d.2.11.2	kalk. własna Uproszczona	Zakup i dostawa pospółki	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.617	m3	1,2		
				RAZEM	1,2	
617 d.2.11.2	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.608 + poz.609 + poz.610 + poz.611 - poz.614 - poz.615 - ((3,14 * 0,3 * 0,3 * 1,50 * (poz.619)) + ((poz.618) * 3,14 * 0,1 * 0,1))	m3	1,2		
				RAZEM	1,2	
618 d.2.11.2	KNNR 4 1308-03 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rury PVC200, SN zgodne z profilami KD	m			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN12	2,3	m	2,3		
				RAZEM	2,3	
619 d.2.11.2	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty przykrawężnikowe (Wp)	szt.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		1 szt.		1		

				RAZEM	1	
620 d.2.11.2	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m			ST (KD) pkt. 5.4.3.
		poz.618	m	2,3		
				RAZEM	2,3	
2.12		ODCINEK W11 - Wp14				
2.12.1		PRZYKANALIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ - ODCINEK W11 - Wp14				
621 d.2.12.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - przykanaliki kd	km			ST (KD) pkt. 5.2.1.
		(poz.632) / 1000	km	0,0036		
				RAZEM	0,0036	
622 d.2.12.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		70% * 1,10 * ((3,6 * 1,13))	m3	3,13		
				RAZEM	3,13	
623 d.2.12.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - studnie wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		70% * 1,50 * (1,50 - 1,10) * (1,63)	m3	0,68		
				RAZEM	0,68	
624 d.2.12.1	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		30% * 1,10 * ((3,6 * 1,13))	m3	1,34		
				RAZEM	1,34	
625 d.2.12.1	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - studnie wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		30% * 1,50 * (1,50 - 1,10) * (1,63)	m3	0,29		
				RAZEM	0,29	
625' d.2.12.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na składowisko odpadów, na odległość 9 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację. Krotność = 9	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		poz.622 + poz.623 + poz.624 + poz.625	m3	5,44		
				RAZEM	5,44	
626 d.2.12.1	KNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - przykanaliki wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		((3,6 * 1,13)) * 2	m2	8,14		
				RAZEM	8,14	
627 d.2.12.1	KNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - studnie wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		(1,5 * 4) * (1,63)	m2	9,78		
				RAZEM	9,78	
628 d.2.12.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - przykanaliki kd, wpusty	m3			ST (KD) pkt. 5.3.5.
		((((poz.632)) * 1,1 * 0,2) + ((poz.633) * 1,50 * (1,50 - 1,10) * 0,2)	m3	0,91		
				RAZEM	0,91	

629 d.2.12.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - przykanaliki kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		$((\text{poz.632}) * 1,1 * 0,5) - (3,14 * 0,1 * 0,1 * (\text{poz.632}))$	m3	1,87		
				RAZEM	1,87	
630 d.2.12.1	kalk. własna Uproszczona	Zakup i dostawa pospółki	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.631	m3	2,12		
				RAZEM	2,12	
631 d.2.12.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		$\text{poz.622} + \text{poz.623} + \text{poz.624} + \text{poz.625} - \text{poz.628} -$ $\text{poz.629} - ((3,14 * 0,3 * 0,3 * 1,50 * (\text{poz.633})) +$ $((\text{poz.632}) * 3,14 * 0,1 * 0,1))$	m3	2,12		
				RAZEM	2,12	
632 d.2.12.1	KNNR 4 1308-03 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rury PVC200, SN zgodne z profilami KD	m			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN12	3,6	m	3,6		
				RAZEM	3,6	
633 d.2.12.1	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty przykrawężnikowe (Wp)	szt.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		1 szt.		1		
				RAZEM	1	
634 d.2.12.1	KNNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		$(\text{poz.635}) * 0,1$	m3	1,2		
				RAZEM	1,2	
635 d.2.12.1	KNNR 1 0509-02 analogia	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki - wloty i wyloty (kostka granitowa "10" cm ułożona na podbudowie z betonu C8/10)	m2			D-03.01.03., D- 05.03.01 oraz D- 06.02.01.
		$((8,0) * 1,5)$	m2	12		
				RAZEM	12	
636 d.2.12.1	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m			ST (KD) pkt. 5.4.3.
		poz.632	m	3,6		
				RAZEM	3,6	
2.13		ODCINEK W12 - W12.5				
2.13.1		SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ - ODCINEK W12 - W12.5				
637 d.2.13.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - sieć kd	km			ST (KD) pkt. 5.2.1.
		$(\text{poz.648}) / 1000$	km	0,1035		
				RAZEM	0,1035	
638 d.2.13.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi - sieć kanalizacji deszczowej	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$70\% * 1,10 * ((21,8 * 1,22) + (24,3 * 1,24) + (27,4 * 1,26) + (17,6 * 1,26) + (12,4 * 1,26))$	m3	99,37		
				RAZEM	99,37	
639 d.2.13.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi - studnie kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.

		$70\% * 2,70 * (2,70 - 1,10) * (1,22 + 1,25 + 1,26 + 1,26)$	m3	15,09		
				RAZEM	15,09	
640 d.2.13.1	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - sieć kanalizacji deszczowej	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$30\% * 1,10 * ((21,8 * 1,22) + (24,3 * 1,24) + (27,4 * 1,26) + (17,6 * 1,26) + (12,4 * 1,26))$	m3	42,59		
				RAZEM	42,59	
641 d.2.13.1	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - studnie kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$30\% * 2,70 * (2,70 - 1,10) * (1,22 + 1,25 + 1,26 + 1,26)$	m3	6,47		
				RAZEM	6,47	
641' d.2.13.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na składowisko odpadów, na odległość 9 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację. Krotność = 9	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		poz.638 + poz.639 + poz.640 + poz.641	m3	163,52		
				RAZEM	163,52	
642 d.2.13.1	KNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - sieć kanalizacji deszczowej	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		$((21,8 * 1,22) + (24,3 * 1,24) + (27,4 * 1,26) + (17,6 * 1,26) + (12,4 * 1,26)) * 2$	m2	258,1		
				RAZEM	258,1	
643 d.2.13.1	KNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - studnie kd	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		$(2,7 * 4) * (1,22 + 1,25 + 1,26 + 1,26)$	m2	53,89		
				RAZEM	53,89	
644 d.2.13.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - kanał deszczowy, studnie	m3			ST (KD) pkt. 5.3.5.
		$((\text{poz.648}) * 1,1 * 0,2) + ((\text{poz.649}) * 2,70 * (2,70 - 1,10) * 0,2)$	m3	26,23		
				RAZEM	26,23	
645 d.2.13.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - kanał deszczowy, studnie	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		$((\text{poz.648}) * 1,1 * 1,0) - (3,14 * 0,20 * 0,20 * (\text{poz.648}))$	m3	100,85		
				RAZEM	100,85	
646 d.2.13.1	kalk. własna Uproszczona	Zakup i dostawa pospółki	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.647	m3	17,29		
				RAZEM	17,29	
647 d.2.13.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.638 + poz.639 + poz.640 + poz.641 - poz.644 - poz.645 - $((3,14 * 0,7 * 0,7 * (\text{poz.649})) + (3,14 * 0,20 * 0,20 * (\text{poz.648})))$	m3	17,29		
				RAZEM	17,29	
648 d.2.13.1	KNNR 4 1308-06 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm - rury PVC 400, SN zgodne z profilami KD	m			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN12	21,8 + 24,3 + 27,4 + 17,6 + 12,4	m	103,5		
				RAZEM	103,5	

649 d.2.13.1	KNNR 4 1413-03 z.sz.5.4.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - z płytą przejściową i kominem włazowym	stud.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		4 stud.		4		
				RAZEM	4	
650 d.2.13.1	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		-12	[0.5 m] stud.	-12		
				RAZEM	-12	
651 d.2.13.1	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		(poz.652) * 0,1	m3	2,4		
				RAZEM	2,4	
652 d.2.13.1	KNNR 1 0509-02 analogia	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki - wloty i wyloty (kostka granitowa "10" cm ułożona na podbudowie z betonu C8/10)	m2			D-03.01.03., D-05.03.01 oraz D-06.02.01.
		((8,0) * 1,5) * 2	m2	24		
				RAZEM	24	
653 d.2.13.1	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m			ST pkt. 5.4.4.
		poz.648	m	103,5		
				RAZEM	103,5	
2.14		ODCINEK W13 - A13.1				
2.14.1		PRZYKANALIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ - ODCINEK W13 - A13.1				
654 d.2.14.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - przykanaliki kd	km			ST (KD) pkt. 5.2.1.
		(poz.662) / 1000	km	0,0019		
				RAZEM	0,0019	
655 d.2.14.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		70% * 1,10 * ((1,9 * 0,75))	m3	1,1		
				RAZEM	1,1	
656 d.2.14.1	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		30% * 1,10 * ((1,9 * 0,75))	m3	0,47		
				RAZEM	0,47	
656' d.2.14.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na składowisko odpadów, na odległość 9 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację. Krotność = 9	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		poz.655 + poz.656	m3	1,57		
				RAZEM	1,57	
657 d.2.14.1	KNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - przykanaliki wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		((1,9 * 0,75)) * 2	m2	2,85		
				RAZEM	2,85	
658 d.2.14.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - przykanaliki kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.5.

		((poz.662) * 1,1 * 0,2)	m3	0,42		
				RAZEM	0,42	
659 d.2.14.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - przykanaliki kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		((poz.662) * 1,1 * 0,5) - (3,14 * 0,1 * 0,1 * (poz.662)	m3	0,99		
				RAZEM	0,99	
660 d.2.14.1	kalk. własna Uproszczona	Zakup i dostawa pospółki	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.661	m3	0,1		
				RAZEM	0,1	
661 d.2.14.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.655 + poz.656 - poz.658 - poz.659 - (((poz.662) * 3,14 * 0,1 * 0,1))	m3	0,1		
				RAZEM	0,1	
662 d.2.14.1	KNNR 4 1308-03 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rury PVC200, SN zgodne z profilami KD	m			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN12	1,9	m	1,9		
				RAZEM	1,9	
663 d.2.14.1	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		(poz.664) * 0,60 * 0,25	m3	0,48		
				RAZEM	0,48	
664 d.2.14.1	KNR 2-31 0606-04 analogia	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odwodnienie liniowe (zgodne z rys. szczegółowym "G" o wym. 60 cm x 33 cm, z rusztem wzmocnionym dla klasy obciążenia D400) z studzienką oraz kształtkami umożliwiającymi szczelne włączenie do proj. systemu kanalizacji deszczowej oraz kształtkami redukcyjnymi przy połączeniu studzienki systemowej ACO z proj. przyłączem kanalizacji deszczowej	m			D-03.02.01.
		3,2	m	3,2		
				RAZEM	3,2	
665 d.2.14.1	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		(poz.666) * 0,1	m3	1,2		
				RAZEM	1,2	
666 d.2.14.1	KNNR 1 0509-02 analogia	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki - wloty i wyloty (kostka granitowa "10" cm ułożona na podbudowie z betonu C8/10)	m2			D-03.01.03., D- 05.03.01 oraz D- 06.02.01.
		((8,0) * 1,5)	m2	12		
				RAZEM	12	
667 d.2.14.1	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m			ST (KD) pkt. 5.4.3.
		poz.662	m	1,9		
				RAZEM	1,9	
2.15		ODCINEK W14 - Wp15-Wp16				
2.15.1		PRZYKANALIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ - ODCINEK W14 - Wp15-Wp16				
668 d.2.15.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - przykanaliki kd	km			ST (KD) pkt. 5.2.1.
		(poz.679) / 1000	km	0,007		
				RAZEM	0,007	

669 d.2.15.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$70\% * 1,10 * ((1,9 * 1,06) + (5,1 * 1,03))$	m3	5,6		
				RAZEM	5,6	
670 d.2.15.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - studnie wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$70\% * 1,50 * (1,50 - 1,10) * (1,56 + 1,53)$	m3	1,3		
				RAZEM	1,3	
671 d.2.15.1	KNNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$30\% * 1,10 * ((1,9 * 1,06) + (5,1 * 1,03))$	m3	2,4		
				RAZEM	2,4	
672 d.2.15.1	KNNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - studnie wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$30\% * 1,50 * (1,50 - 1,10) * (1,56 + 1,53)$	m3	0,56		
				RAZEM	0,56	
672' d.2.15.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na składowisko odpadów, na odległość 9 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację. Krotność = 9	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		poz.669 + poz.670 + poz.671 + poz.672	m3	9,86		
				RAZEM	9,86	
673 d.2.15.1	KNNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - przykanaliki wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		$((1,9 * 1,06) + (5,1 * 1,03)) * 2$	m2	14,53		
				RAZEM	14,53	
674 d.2.15.1	KNNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - studnie wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		$(1,5 * 4) * (1,56 + 1,53)$	m2	18,54		
				RAZEM	18,54	
675 d.2.15.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - przykanaliki kd, wpusty	m3			ST (KD) pkt. 5.3.5.
		$((\text{poz.679})) * 1,1 * 0,2 + ((\text{poz.680})) * 1,50 * (1,50 - 1,10) * 0,2$	m3	1,78		
				RAZEM	1,78	
676 d.2.15.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - przykanaliki kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		$((\text{poz.679})) * 1,1 * 0,5 - (3,14 * 0,1 * 0,1 * (\text{poz.679}))$	m3	3,63		
				RAZEM	3,63	
677 d.2.15.1	kalk. własna Uproszczona	Zakup i dostawa pospółki	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.678	m3	3,38		
				RAZEM	3,38	

678 d.2.15.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.669 + poz.670 + poz.671 + poz.672 - poz.675 - poz.676 - ((3,14 * 0,3 * 0,3 * 1,50 * (poz.680)) + ((poz.679) * 3,14 * 0,1 * 0,1))	m3	3,38		
				RAZEM	3,38	
679 d.2.15.1	KNNR 4 1308-03 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rury PVC200, SN zgodne z profilami KD	m			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN12	1,9 + 5,1	m	7		
				RAZEM	7	
680 d.2.15.1	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty przykrawężnikowe (Wp)	szt.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
			2 szt.	2		
				RAZEM	2	
681 d.2.15.1	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		(poz.682) * 0,1	m3	1,2		
				RAZEM	1,2	
682 d.2.15.1	KNNR 1 0509-02 analogia	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki - wloty i wyloty (kostka granitowa "10" cm ułożona na podbudowie z betonu C8/10)	m2			D-03.01.03., D-05.03.01 oraz D-06.02.01.
		((8,0) * 1,5)	m2	12		
				RAZEM	12	
683 d.2.15.1	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m			ST (KD) pkt. 5.4.3.
		poz.679	m	7		
				RAZEM	7	
2.16		ODCINEK W15 - A15.1				
2.16.1		PRZYKANALIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ - ODCINEK W13 - A13.1				
684 d.2.16.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - przykanaliki kd	km			ST (KD) pkt. 5.2.1.
		(poz.692) / 1000	km	0,001		
				RAZEM	0,001	
685 d.2.16.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		70% * 1,10 * ((1,0 * 0,67))	m3	0,52		
				RAZEM	0,52	
686 d.2.16.1	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		30% * 1,10 * ((1,9 * 0,67))	m3	0,42		
				RAZEM	0,42	
686' d.2.16.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na składowisko odpadów, na odległość 9 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację. Krotność = 9	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		poz.685 + poz.686	m3	0,94		
				RAZEM	0,94	

687 d.2.16.1	KNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - przykanaliki wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		((1,0 * 0,67)) * 2	m2	1,34		
				RAZEM	1,34	
688 d.2.16.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - przykanaliki kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.5.
		((poz.692)) * 1,1 * 0,2)	m3	0,22		
				RAZEM	0,22	
689 d.2.16.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - przykanaliki kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		((poz.692) * 1,1 * 0,5) - (3,14 * 0,1 * 0,1 * (poz.692))	m3	0,52		
				RAZEM	0,52	
690 d.2.16.1	kalk. własna Uproszczona	Zakup i dostawa pospółki	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.691	m3	0,17		
				RAZEM	0,17	
691 d.2.16.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.685 + poz.686 - poz.688 - poz.689 - (((poz.692) * 3,14 * 0,1 * 0,1))	m3	0,17		
				RAZEM	0,17	
692 d.2.16.1	KNNR 4 1308-03 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rury PVC200, SN zgodne z profilami KD	m			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN12	1 m	1 m	1		
				RAZEM	1	
693 d.2.16.1	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		(poz.694) * 0,60 * 0,25	m3	0,63		
				RAZEM	0,63	
694 d.2.16.1	KNR 2-31 0606-04 analogia	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odwodnienie liniowe (zgodne z rys. szczegółowym "G" o wym. 60 cm x 33 cm, z rusztem wzmocnionym dla klasy obciążenia D400) z studzienką oraz kształtkami umożliwiającymi szczelne włączenie do proj. systemu kanalizacji deszczowej oraz kształtkami redukcyjnymi przy połączeniu studzienki systemowej ACO z proj. przyłączem kanalizacji deszczowej	m			D-03.02.01.
		4,2 m	4,2 m	4,2		
				RAZEM	4,2	
695 d.2.16.1	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		(poz.696) * 0,1	m3	1,2		
				RAZEM	1,2	
696 d.2.16.1	KNNR 1 0509-02 analogia	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki - wloty i wyloty (kostka granitowa "10" cm ułożona na podbudowie z betonu C8/10)	m2			D-03.01.03., D-05.03.01 oraz D-06.02.01.
		((8,0) * 1,5)	m2	12		
				RAZEM	12	
697 d.2.16.1	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m			ST (KD) pkt. 5.4.3.

		poz.692	m	1		
				RAZEM	1	
2.17		ODCINEK W16 - W16.2				
2.17.1		SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ - ODCINEK W16 - W16.2				
698 d.2.17.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - sieć kd	km			ST (KD) pkt. 5.2.1.
		(poz.709) / 1000	km	0,0246		
				RAZEM	0,0246	
699 d.2.17.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - sieć kanalizacji deszczowej	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$70\% * 1,10 * ((8,8 * 1,12) + (15,8 * 1,12))$	m3	21,22		
				RAZEM	21,22	
700 d.2.17.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - studnie kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$70\% * 2,70 * (2,70 - 1,10) * (1,12)$	m3	3,39		
				RAZEM	3,39	
701 d.2.17.1	KNNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - sieć kanalizacji deszczowej	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$30\% * 1,10 * ((8,8 * 1,12) + (15,8 * 1,12))$	m3	9,09		
				RAZEM	9,09	
702 d.2.17.1	KNNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - studnie kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$30\% * 2,70 * (2,70 - 1,10) * (1,12)$	m3	1,45		
				RAZEM	1,45	
702' d.2.17.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na składowisko odpadów, na odległość 9 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację. Krotność = 9	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		poz.699 + poz.700 + poz.701 + poz.702	m3	35,15		
				RAZEM	35,15	
703 d.2.17.1	KNNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - sieć kanalizacji deszczowej	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		$((8,8 * 1,12) + (15,8 * 1,12)) * 2$	m2	55,1		
				RAZEM	55,1	
704 d.2.17.1	KNNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - studnie kd	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		$(2,7 * 4) * (1,12)$	m2	12,1		
				RAZEM	12,1	
705 d.2.17.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - kanał deszczowy, studnie	m3			ST (KD) pkt. 5.3.5.
		$((poz.709) * 1,1 * 0,2) + ((poz.710) * 2,70 * (2,70 - 1,10) * 0,2)$	m3	6,28		
				RAZEM	6,28	
706 d.2.17.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - kanał deszczowy, studnie	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		$((poz.709) * 1,1 * 1,0) - (3,14 * 0,20 * 0,20 * (poz.709))$	m3	23,97		
				RAZEM	23,97	

707 d.2.17.1	kalk. własna Uproszczona	Zakup i dostawa pospółki	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.708	m3	0,27		
				RAZEM	0,27	
708 d.2.17.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.699 + poz.700 + poz.701 + poz.702 - poz.705 - poz.706 - ((3,14 * 0,7 * 0,7 * (poz.710)) + (3,14 * 0,20 * 0,20 * (poz.709)))	m3	0,27		
				RAZEM	0,27	
709 d.2.17.1	KNNR 4 1308-06 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm - rury PVC 400, SN zgodne z profilami KD	m			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN12	8,8 + 15,8	m	24,6		
				RAZEM	24,6	
710 d.2.17.1	KNNR 4 1413-03 z.sz.5.4.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - z płytą przejściową i kominem wjazdowym	stud.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		1 stud.	1			
				RAZEM	1	
711 d.2.17.1	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		-3	[0.5 m] stud.	-3		
				RAZEM	-3	
712 d.2.17.1	KNNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		(poz.713) * 0,1	m3	2,4		
				RAZEM	2,4	
713 d.2.17.1	KNNR 1 0509-02 analogia	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki - wloty i wyloty (kostka granitowa "10" cm ułożona na podbudowie z betonu C8/10)	m2			D-03.01.03., D-05.03.01 oraz D-06.02.01.
		((8,0) * 1,5) * 2	m2	24		
				RAZEM	24	
714 d.2.17.1	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m			ST pkt. 5.4.4.
		poz.709	m	24,6		
				RAZEM	24,6	
2.18		ODCINEK T_PD-14 - Wp17 oraz D30.1(uwzgl. w przepustach) - A30.1.1				
2.18.1		PRZYKANALIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ - ODCINEK T_PD-14 - Wp17 oraz D30.1(uwzgl. w przepustach) - A30.1.1				
715 d.2.18.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - przykanaliki kd	km			ST (KD) pkt. 5.2.1.
		(poz.726) / 1000	km	0,0035		
				RAZEM	0,0035	
716 d.2.18.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładoczymi przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		70% * 1,10 * ((1,0 * 1,23) + (2,5 * 1,40))	m3	3,64		
				RAZEM	3,64	

717 d.2.18.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - studnie wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$70\% * 1,50 * (1,50 - 1,10) * (1,73 + 1,90)$	m3	1,52		
				RAZEM	1,52	
718 d.2.18.1	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$30\% * 1,10 * ((1,0 * 1,23) + (2,5 * 1,40))$	m3	1,56		
				RAZEM	1,56	
719 d.2.18.1	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - studnie wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$30\% * 1,50 * (1,50 - 1,10) * (1,73 + 1,90)$	m3	0,65		
				RAZEM	0,65	
719' d.2.18.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na składowisko odpadów, na odległość 9 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację. Krotność = 9	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		poz.716 + poz.717 + poz.718 + poz.719	m3	7,37		
				RAZEM	7,37	
720 d.2.18.1	KNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - przykanaliki wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		$((1,0 * 1,23) + (2,5 * 1,40)) * 2$	m2	9,46		
				RAZEM	9,46	
721 d.2.18.1	KNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - studnie wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		$(1,5 * 4) * (1,73 + 1,90)$	m2	21,78		
				RAZEM	21,78	
722 d.2.18.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - przykanaliki kd, wpusty	m3			ST (KD) pkt. 5.3.5.
		$((\text{poz.726})) * 1,1 * 0,2 + ((\text{poz.728})) * 1,50 * (1,50 - 1,10) * 0,2)$	m3	1,01		
				RAZEM	1,01	
723 d.2.18.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - przykanaliki kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		$((\text{poz.726})) * 1,1 * 0,5 - (3,14 * 0,1 * 0,1 * (\text{poz.726}))$	m3	1,82		
				RAZEM	1,82	
724 d.2.18.1	kalk. własna Uproszczona	Zakup i dostawa pospółki	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.725	m3	3,58		
				RAZEM	3,58	
725 d.2.18.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.716 + poz.717 + poz.718 + poz.719 - poz.722 - poz.723 - $((3,14 * 0,3 * 0,3 * 1,50 * (\text{poz.728}))) + ((\text{poz.726})) * 3,14 * 0,1 * 0,1)$	m3	3,58		
				RAZEM	3,58	

726 d.2.18.1	KNNR 4 1308-03 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rury PVC200, SN zgodne z profilami KD	m			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN12	1	m	1		
	SN8	2,5	m	2,5		
				RAZEM	3,5	
727 d.2.18.1	KNNR 4 1322-08 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 630 mm - Trójnik 630/200	szt			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN12	1	szt	1		
				RAZEM	1	
728 d.2.18.1	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty przykrawężnikowe (Wp)	szt.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		2	szt.	2		
				RAZEM	2	
729 d.2.18.1	KNNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		(poz.730) * 0,60 * 0,25	m3	1,74		
				RAZEM	1,74	
730 d.2.18.1	KNNR 2-31 0606-04 analogia	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odwodnienie liniowe (zgodne z rys. szczegółowym "G" o wym. 60 cm x 33 cm, z rusztem wzmocnionym dla klasy obciążenia D400) z studzienką oraz kształtkami umożliwiającymi szczelne włączenie do proj. systemu kanalizacji deszczowej oraz kształtkami redukcyjnymi przy połączeniu studzienki systemowej ACO z proj. przyłączem kanalizacji deszczowej	m			D-03.02.01.
		11,6	m	11,6		
				RAZEM	11,6	
731 d.2.18.1	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m			ST (KD) pkt. 5.4.3.
		poz.726	m	3,5		
				RAZEM	3,5	
2.19		ODCINEK W17 - Wp18, W18 - Wp19, W19- Wp20, W20 - Wp21 oraz T-PZ-34 - Wp22				
2.19.1		PRZYKANALIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ - ODCINEK W17 - Wp18, W18 - Wp19, W19- Wp20, W20 - Wp21 oraz T-PZ-34 - Wp22				
732 d.2.19.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - przykanaliki kd	km			ST (KD) pkt. 5.2.1.
		(poz.743) / 1000	km	0,0384		
				RAZEM	0,0384	
733 d.2.19.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowymi - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		70% * 1,10 * ((7,6 * 1,14) + (7,7 * 1,06) + (7,7 * 1,12) + (7,7 * 1,11) + (7,7 * 0,95))	m3	31,81		
				RAZEM	31,81	
734 d.2.19.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowymi - studnie wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		70% * 1,50 * (1,50 - 1,10) * (1,64 + 1,56 + 1,62 + 1,61 + 1,45)	m3	3,31		
				RAZEM	3,31	

735 d.2.19.1	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - przykanaliki wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$30\% * 1,10 * ((7,6 * 1,14) + (7,7 * 1,06) + (7,7 * 1,12) + (7,7 * 1,11) + (7,7 * 0,95))$	m3	13,63		
				RAZEM	13,63	
736 d.2.19.1	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - studnie wpustów ulicznych	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		$30\% * 1,50 * (1,50 - 1,10) * (1,64 + 1,56 + 1,62 + 1,61 + 1,45)$	m3	1,42		
				RAZEM	1,42	
736' d.2.19.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na składowisko odpadów, na odległość 9 km. Wywóz wraz z uiszczeniem opłaty za składowanie lub utylizację. Krotność = 9	m3			ST (KD) pkt. 5.3.1.
		poz.733 + poz.734 + poz.735 + poz.736	m3	50,17		
				RAZEM	50,17	
737 d.2.19.1	KNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - przykanaliki wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		$((7,6 * 1,14) + (7,7 * 1,06) + (7,7 * 1,12) + (7,7 * 1,11) + (7,7 * 0,95)) * 2$	m2	82,62		
				RAZEM	82,62	
738 d.2.19.1	KNR 2-01 0322-01 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - studnie wpustów ulicznych	m2			ST (KD) pkt. 5.3.2.
		$(1,5 * 4) * (1,64 + 1,56 + 1,62 + 1,61 + 1,45)$	m2	47,28		
				RAZEM	47,28	
739 d.2.19.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - przykanaliki kd, wpusty	m3			ST (KD) pkt. 5.3.5.
		$((\text{poz.743})) * 1,1 * 0,2 + ((\text{poz.744})) * 1,50 * (1,50 - 1,10) * 0,2)$	m3	9,05		
				RAZEM	9,05	
740 d.2.19.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - przykanaliki kd	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		$((\text{poz.743})) * 1,1 * 0,5 - (3,14 * 0,1 * 0,1 * (\text{poz.743}))$	m3	19,91		
				RAZEM	19,91	
741 d.2.19.1	kalk. własna Uproszczona	Zakup i dostawa pospółki	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.742	m3	17,88		
				RAZEM	17,88	
742 d.2.19.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m3			ST (KD) pkt. 5.3.6.
		poz.733 + poz.734 + poz.735 + poz.736 - poz.739 - poz.740 - $((3,14 * 0,3 * 0,3 * 1,50 * (\text{poz.744}))) + ((\text{poz.743})) * 3,14 * 0,1 * 0,1)$	m3	17,88		
				RAZEM	17,88	
743 d.2.19.1	KNNR 4 1308-03 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rury PVC200, SN zgodne z profilami KD	m			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN12	7,6 + 7,7 + 7,7 + 7,7 + 7,7	m	38,4		
				RAZEM	38,4	

744 d.2.19.1	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty przykrawężnikowe (Wp)	szt.			ST (KD) pkt. 5.4.4.
		5	szt.	5		
				RAZEM	5	
745 d.2.19.1	KNNR 4 1322-08 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 630 mm - Trójnik 630/200	szt			ST (KD) pkt. 5.4.1.
	SN12	1	szt	1		
				RAZEM	1	
746 d.2.19.1	KNR 2-31 0402-03 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa (beton C16/20)	m3			D-08.03.01
		(poz.747) * 0,1	m3	4,8		
				RAZEM	4,8	
747 d.2.19.1	KNNR 1 0509-02 analogia	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki - wloty i wyloty (kostka granitowa "10" cm ułożona na podbudowie z betonu C8/10)	m2			D-03.01.03., D-05.03.01 oraz D-06.02.01.
		((8,0) * 1,5) * 4	m2	48		
				RAZEM	48	
748 d.2.19.1	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m			ST (KD) pkt. 5.4.3.
		poz.743	m	38,4		
				RAZEM	38,4	
Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
3		BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA				
3.1		Oświetlenie drogowe rozbudowa i przebudowa 45231000-5;45311100-1;45311200-2				
749 d.3.1	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m3			STE-01
		150,4	m3	150,4		
				RAZEM	150,4	
750 d.3.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m			STE-01
		940	m	940		
				RAZEM	940	
751 d.3.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - typu DVK 75 "Arot"	m			STE-01
		470	m	470		
				RAZEM	470	
752 d.3.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - NA2XY-J 4x35 mm2, 0,6/1 kV	m			STE-01
		470	m	470		
				RAZEM	470	
753 d.3.1	KNNR 5 0714-02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania wewnątrz słupów kabel NA2XY-J 4x35 mm2, 0,6/1 kV	m			STE-01
		40	m	40		
				RAZEM	40	
754 d.3.1	KSNR 5 0602-06	Montaż uzimów powierzchniowych poziomych w wykopie gł. 0.8 m w gruncie kat. IV	mb			STE-01
		510	mb	510		
				RAZEM	510	
755 d.3.1	KNNR 5 1001-02	Przestawienie słupów oświetleniowych	kpl			STE-01
		10	kpl	10		
				RAZEM	10	
756 d.3.1	KNNR 5 0702-05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m3			STE-01
		150,4	m3	150,4		
				RAZEM	150,4	

757 d.3.1	KNNR 5 1001-05	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych hybrydowych solarno-turbinowych	szt			STE-01
		7	szt	7		
				RAZEM	7	
758 d.3.1	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m3			STE-01
		150,4	m3	150,4		
				RAZEM	150,4	
759 d.3.1	KNNR 5 1002-01	Przełożenie wysięgników rurowych o masie do 15kg mocowanych na słupie	szt			STE-01
		10	szt	10		
				RAZEM	10	
760 d.3.1	KNNR 5 1004-02	Przełożenie opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.			STE-01
		10	szt.	10		
				RAZEM	10	
761 d.3.1	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl			STE-01
		10	kpl	10		
				RAZEM	10	
762 d.3.1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.			STE-01
		60	szt.	60		
				RAZEM	60	
763 d.3.1	KNNR 5 0726-05	Zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt			STE-01
		60	szt	60		
				RAZEM	60	
764 d.3.1		Malowanie napisów na słupach	kpl			STE-01
		17	kpl	17		
				RAZEM	17	
765 d.3.1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) przewody przy lampach	pomiar			STE-01
		10	pomiar	10		
				RAZEM	10	
766 d.3.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.			STE-01
		16	odc.	16		
				RAZEM	16	
767 d.3.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.			STE-01
		17	szt.	17		
				RAZEM	17	
768 d.3.1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.			STE-01
		10	szt.	10		
				RAZEM	10	
Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Nr spec. techn.
4		BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA - KANAŁ TECHNOLOGICZNY - WYŁĄCZONY W CAŁOŚCI Z ZAKRESU OPRACOWANIA				
4.1		Kanał technologiczny 45232300-5				
769 d.4.1	ZKNR 40 0303-04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKO-4g w gruncie kategorii V-VI	szt			STT-02
		0	szt	0		
				RAZEM	0	
770 d.4.1	ZKNR 40 0303-04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKO-4p w gruncie kategorii V-VI	szt			STT-02
		0	szt	0		
				RAZEM	0	

771 d.4.1	ZKNR 40 0103-02	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV przy ilości warstw = 1, liczbie rur w warstwie = 2 i liczbie otworów w ciągu kanalizacji = 2 KTU-2	m			STT-02
		0	m	0		
				RAZEM	0	
772 d.4.1	ZN-97/TP 039 0202-05	4 x Rura RS - rury śr. 40 mm w zwojach (4 szt.)-RS (rura światłowodowa fi 40) KTp-2	m			STT-02
		0	m	0		
				RAZEM	0	
773 d.4.1	ZN-97/TP 039 0202-05	4 x Rura RS - rury śr. 40 mm w zwojach (4 szt.)-RS (rura światłowodowa fi 40) KTp-2	m			STT-02
		0	m	0		
				RAZEM	0	
774 d.4.1	ZKNR 40 0103-04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV przy ilości warstw = 1, liczbie rur w warstwie = 4 i liczbie otworów w ciągu kanalizacji = 4 KTp-2	m			STT-02
		0	m	0		
				RAZEM	0	
775 d.4.1	ZN-97/TP 039 0202-05	4 x Rura RS - rury śr. 40 mm w zwojach (4 szt.)-RS (rura światłowodowa fi 40) KTp-2	m			STT-02
		0	m	0		
				RAZEM	0	
776 d.4.1	ZN-97/TP 039 0202-05	4 x Rura RS - rury śr. 40 mm w zwojach (4 szt.)-RS (rura światłowodowa fi 40) KTp-2	m			STT-02
		0	m	0		
				RAZEM	0	