

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zadania: **Przebudowa sieci kanalizacji deszczowej w ul. Kujawskiej w Kruszwicy.**

BRANŻA SANITARNA

Lp.	Podstawy	Element scalony - rodzaj robót Szczegółowy opis robót i obliczenie ich ilości	Jm	Ilość
1	2	3	4	5
	D 01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
1.1	D 01.01.01 45233000-9	ODTWORZENIE (WYZNACZENIE) TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg		
1.1.1		Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych – roboty pomiarowe – trasa kanalizacji deszczowej	km	0,27
1.2	D 01.02.04 45111000-8	ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ I PRZEPUSTÓW CPV: Roboty w zakresie rozbiórek, przygotowania oraz oczyszczenia terenu pod budowę		
1.2.1		Rozebranie opornika betonowego wraz z ławą betonową- opornik do ponownego wbudowania	m	3,00
1.2.2		Rozebranie krawężnika betonowego najazdowego na lawie betonowej z oporem – krawężnik do ponownego wbudowania	m	31,00
1.2.3		Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm – kostka do ponownego wbudowania [(jezdnia ul. Zacisze:42,7m*6,2m, jezdnia drogi wewnętrznej (ul. Kujawska do studni D2): 40,6m*5,5m, droga wewnętrzna od studni D-1 do D-2: 15,2m*4m]	m ²	521,34
1.2.4		Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm	m ²	27,50
1.2.5		Rozebranie podbudowy z betonu o gr. 20 cm (ul. Zacisze:42,8m*1,7m+4,8m*1m oraz droga wewnętrzna przy ul. Kujawskiej:55,6m*1,4m+4x0,8m*2m)	m ²	161,80
1.2.6		Rozebranie warstwy gruntu stabilizowanego cementem o gr. 15 cm – droga wewnętrzna przy ul. Kujawskiej: 55,6m*1,4m+4x0,8m*2m	m ²	84,24
1.2.7		Rozebranie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm (7m*1,7m+157,7m*1,4m+41m*1m+3*2m*0,8m)	m ²	278,48
1.2.8		Rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego o grubości 20 cm	m ²	278,48
1.2.9		Wywóz gruzu na składowisko Wykonawcy z utylizacją	m ³	132,44
1.2.10	kalkulacja indywidualna	Rozebranie kanału z rur PCV śr. 300 mm wraz z utylizacją materiału z rozbiórki		56,60
1.2.11		Rozebranie przykanalików z rur PCV śr. 200 mm wraz z wywozem i utylizacją materiału z rozbiórki	m	10,90
1.2.12		Rozebranie kanału z rur betonowych śr. 300 mm wraz z wywozem i utylizacją materiału z rozbiórki	m	155,00
1.2.13		Rozebranie kanału oraz przykanalików z rur betonowych śr. 200 mm wraz z wywozem i utylizacją materiału z rozbiórki	m	78,20
1.2.14		Rozebranie wpustów kanalizacji deszczowej wraz z wywozem i utylizacją materiału z rozbiórki	szt.	13,00
1.2.15		Rozebranie studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm wraz z wywozem i utylizacją materiału z rozbiórki	szt.	8,00
2	D 03.00.00	ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO		
2.1	D 03.02.01 45233000-9	KANALIZACJA DESZCZOWA – ROBOTY ZIEMNE CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg		
2.1.1		Wykonanie robót ziemnych – wykopy wraz z wywozem i utylizacją urobku: Pod kanały: (29*2,45+70,8*2,35+55*2,3+57,5*1,95)*1,4+49,86*1,8*1,7 Pod przykanaliki:(4,9*1,9+8,3*2+8,7*2+9,9*1,5+12,2*1,35+8,9*1,5+4*1,35+6,2*1,5)*1 Pod studnie – poszerzenie: 7*(0,8*2*2) Pod osadniki wpustów: 12*0,8*0,8*0,6 Wykopy razem (przed zbilansowaniem): 948,74m ³ Objętość kanałów śr 300 mm do rozbiórki: -3,14*0,15*0,15*211,6= -14,95m ³ Objętość kanałów śr 200 mm do rozbiórki: -89,1*0,1*0,1*3,14 =-2,8m ³ Objętość wpustów z osadnikami do rozbiórki: -13*3,14*0,25*0,25*1,5=-3,83m ³ Objętość studni rewizyjnych śr. 1200mm do rozbiórki: -8*3,14*0,65*0,65*2,2=-23,35m ³ Objętość gruzu z rozbiórki nawierzchni jezdni : -130,24 m ³ Ilość wykopów pomniejszona o elementy do rozbiórki: 948,74-14,95-2,8-3,83-23,35-130,24=773,81 m ³	m ³	773,570
2.1.2		Pełne umocnienie (wraz z rozbiórką) szalunkami w gruntach nawodnionych pionowych ścian wykopów liniowych, grunt kategorii III-IV Pod kanały: (29*2,45+70,8*2,35+55*2,3+57,5*1,95+49,86*1,8)*2 Pod przykanaliki:(4,9*1,9+8,3*2+8,7*2+9,9*1,5+12,2*1,35+8,9*1,5+4*1,35+6,2*1,5)*2	m ²	1 336,97
2.1.3		Odwodnienie wykopów według technologii wykonawcy	godz.	45,00
2.1.4		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - PODSYPKA Pod kanały: (212,3*1,4+49,86*1,7)*0,15 Pod przykanaliki:(4,9+8,3+8,7+9,9+12,2+8,9+4+6,2)*1*0,15 Łączna ilość podsypki: 57,30+9,47=66,77m ³	m ³	66,77
2.1.5		Wykonanie obsypki oraz zasypki, zasypanie wykopów piaskiem wraz z zagęszczeniem warstwami. Zakup piasku z dowozem. Łączna ilość wykopów poniżej poziomu nawierzchni jezdni: 948,74-130,24=818,50 Objętość podsypki: -66,77 m ³ Objętość kanałów śr. 400 mm:-262,18*3,14*0,2*0,2 Objętość przykanalików śr. 200 mm:- 63,1*3,14*0,1*0,1 Objętość studni dn 1200: -7*3,14*0,7*0,7*2,0 Objętość wpustów z osadnikami:-3,14*0,3*0,3*1,7*13 Objętość obsypki, zasypki: 818,50-66,77-32,93-1,98-21,54-6,25	m ³	689,03
2.2	D 03.02.01 45233000-9	KANALIZACJA DESZCZOWA – ROBOTY MONTAŻOWE CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg		
2.2.1		Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów żelbetowych o średnicy 1200mm i głębokości średnio 2,2 m	szt.	7,00
2.2.2		Kanały z rur PVC śr.400 mm SN8, ze ścianką lita	m	262,18
2.2.3		Przykanaliki z rur PVC śr. 200 mm SN8 , ze ścianką lita	m	63,10
2.2.4		Studzienka ściekowa uliczna prefabrykowana żelbetowa o średnicy 500mm z osadnikiem i wpustem 620x420mm D-400	szt.	13,00
2.2.5		Wykonanie włączenia projektowanego kanału śr. 400mm w studnię D8	kpl.	1,00
2.2.6		Wykonanie włączenia istniejącej sieci kanalizacji deszczowej z rur betonowych śr. 300 mm w projektowaną studnię D4	kpl.	1,00

Lp.	Podstawy	Element scalony - rodzaj robót Szczegółowy opis robót i obliczenie ich ilości	Jm	Ilość
1	2	3	4	5
2.2.7		Wykonanie włączenia istniejącego przykanalika z rur betonowych śr. 200 mm w projektowaną studnię D2	kpl.	1,00
2.2.8		Wykonanie włączenia istniejącego kanału z rur betonowych śr. 400 mm w studnię D1	kpl.	1,00
2.2.9		Wykonanie włączenia istniejącego przykanalika z rur betonowych śr. 200 mm w studnię D1	kpl.	1,00
2.2.10		Przebudowa wodociągu śr. 100 mm (kolizja z projektowanym kanałem kanalizacji deszczowej)	szt.	3,00
2.2.11		Próba szczelności – kanały o średnicy 400 mm	m	262,18
2.2.12		Próba szczelności – kanały o średnicy 200 mm	m	63,10
2.2.13		Przeгляд sieci śr. 400 mm kamerą inspekcyjną z dostarczeniem materiałów na nośniku elektronicznym	m	262,18
		ROBOTY DROGOWE – ODTWORZENIE NAWIERZCHNI		
3	D 04.00.00	PODBUDOWY		
3.1	D 04.03.01 45233000-9	OCZYSZCZENIE I SKROPIENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg		
3.1.1		Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych - warstwy niebitumiczne	m ²	278,48
3.1.2		Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych - warstwy bitumiczne	m ²	278,48
3.1.3		Skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową – warstwy bitumiczne	m ²	278,48
3.1.4		Skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową – podbudowa z kruszywa	m ²	278,48
3.2	D 04.04.02 45233000-9	PODBUDOWA Z KRUSZYWA ŁAMANEGO STABILIZOWANEGO MECHANICZNIE CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg		
3.2.1		Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm stab. mechanicznie gr.20 cm C90/3 (konstrukcja jezdni o nawierzchni bitumicznej)	m ²	278,48
3.3	D 04.05.01 45233000-9	ULEPSZONE PODŁOŻE Z GRUNTU STABILIZOWANEGO CEMENTEM CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg		
3.3.1		Wykonanie warstwy wzmacniającej z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2 gr. 15 cm – ul. Kujawska (konstrukcja jezdni o nawierzchni bitumicznej)	m ²	278,48
3.4	D 04.06.01 45233000-9	PODBUDOWA BETONOWA CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg		
3.4.1		Wykonanie podbudowy z chudego betonu C8/10 gr. 20 cm (droga wewnętrzna przy ul. Kujawskiej oraz ulica Zacisze)	m ²	161,80
4	05.00.00	NAWIERZCHNIE		
4.1	D 05.03.05 45233000-9	NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg		
4.1.1		Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W gr. 6 cm – jezdnie - odtworzenie nawierzchni	m ²	278,48
4.1.2		Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11 S gr. 4 cm - jezdnie - odtworzenie nawierzchni	m ²	278,48
4.2	D 05.03.23 45233000-9	NAWIERZCHNIA Z BETONOWEJ KOSTKI BRUKOWEJ CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg		
4.2.1		Wykonanie nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm na podsypce cem.-piaskowej gr. 3 cm – kostka z rozbiórki	m ²	521,34
4.2.2		Wykonanie nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm na podsypce cem.-piaskowej gr. 3 cm – kostka nowa	m ²	27,50
5	D 08.00.00	ELEMENTY ULIC		
5.1	D 08.01.01 45233000-9	KRAWĘŻNIKI I OPORNIKI BETONOWE CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg		
5.1.1		Ustawienie krawężników betonowych i oporników betonowych z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C-12/15 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm – krawężniki z rozbiórki	m	34,00
6	GG.00.12.01	GEODEZYJNA DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA		
6.1	GG.00.12.01 45233000-9	GEODEZYJNA DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg		
6.1.1		Wykonanie robót pomiarowych dla inwentaryzacji powykonawczej wraz z wykonaniem mapy powykonawczej i włączeniem jej do zasobów geodezyjnych	km	0,27